A. gr. b. 1527

<36609866530016

<36609866530016

Bayer. Staatsbibliothek

# Galens Fieberlehre,

von

Kurt Sprengel.

Bayerische Staatsbibliothek München

Breslau und Leipzig,
bei Johann Ernst Meyer.
1788.

70 B5 ...

BIBLIOTHECA REGIA MONACENSIS.

Dem
großen Zergliederer,
gründlichen Gelehrten
und vortreflichen Arzte,
Herrn
Professor Meckel,

und
dem berühmten Pathologen
und hippokratischen Arzte,
Herrn
Doctor Daniel,

meinen
verehrungswürdigen Freunden,

gewidmet
vom Herausgeber.

# Vorbericht.

Meine anderweitigen Schriften haben das Publikum, wie ich glaube, schon hinlänglich überführt, daß ich schlechthin kein blinder Anhänger der Alten bin, sondern jedesmal sorgfältig prüfe und das beste behalte, daß ich aber der ältern Medicin auch sehr viel Vorzug vor der heutigen, in Absicht der gründlichen Bearbeitung der Wissenschaft, gebe. Jetzt erscheint nun diese Uebersetzung der Bücher von dem Unter-

terschiede der Fieber mit meinen Anmerkungen, die mehrentheils Berichtigungen und Vergleichungen der Galenischen Theorie mit unserer jetzigen enthalten. Die Uebersetzung ist genau nach der Originalausgabe von Camerarius 1538. fol. Basel, gearbeitet, hin und wieder aber nicht bloß wörtlich, sondern ofte periphrastisch, ofte epitomisch, je nachdem es der gute deutsche Styl erforderte. Unterdessen verursacht es mir sehr viele Freude, auch jetzt wieder etwas zur Erklärung und Vertheidigung der Galenischen Theorie beitragen zu können. Es ist dies gewiß in unserm Zeitalter verdienstlich, wo man der Meinung so sehr günstig ist, Galen sei nichts als Compilator gewesen, und seine Theorie sei das Gemische von sonderbaren Subtilitäten, ohne Anwendbarkeit. Der Grund dieses Vorurtheils liegt vermuthlich in der wenigen Bekanntschaft mit Galens Schriften, und in der zu hohen Meinung, die man von den neuern Entdeckungen und Lehrsätzen hat: denn unmöglich kann jemand, der den Galen

stu-

studirt hat, dies glauben. Ich kann daher zur Widerlegung dieses Vorurtheils nichts weiter thun, als ganz kurz einige Bruchstücke aus seiner Theorie liefern, die einen jeden überführen müssen, wie scharfsinnig und gelehrt seine Vernunftschlüsse waren, wie philosophisch er dachte, und wie wir sicher noch jetzt seine Speculationen nutzen können.

Kant und Lambert, zwei unserer größten Philosophen, haben mit vielen gründlichen Beweisen alle unsere Begriffe auf Anschauungen zurück zu bringen gesucht. Lambert nimmt in seiner Architectonik des Einfachen und Ersten den Begrif der Kraft vom Gefühle her, und so reducirt Kant in seiner Kritik der reinen Vernunft zwar die Kraft auf die Kategorie der Ursache, rechnet aber doch diesen Begrif zu den Prädicabilien, und giebt ihm eben dadurch einen Antheil des sinnlichen Ursprungs. – Galen sagt in dem Buche

von der Aderläße: Es sein uns nur zwei Wege offen, zur Erkenntniß einer Sache zu kommen, Vernunft und Erfahrung. Der letztern bedienen sich alle Menschen, indem sie aus jeder Erfahrung sich Resultate abstrahiren (Iudicia intuitiua): die erstere wenden nur einsichtsvolle, kluge Leute an, um von einzelen Erfahrungssätzen allgemeine Urtheile abzuziehen. Daraus schließt also Galen, daß alle unsere Erkenntniß sich auf Empfindung bezieht: denn, sagt er, jeder Meßkünstler legt gewiß allemal einen Erfahrungssatz zum Grunde seiner Beweise, baut auf diesen andere, und kommt so immer weiter, bis er endlich auf Untersuchungen geräth, die für den Laien unerforschlich sind. So gelangen wir in unserer Wissenschaft bloß durch Empfindungen zur Erkenntniß gewisser Grundkräfte in unserm Körper, von denen Leben und jede Action abhängt. So kommen wir durch Anschauung, Induction und Abstraction auf die Lehre von den Elementen, als ersten Grundanfängen jedes Körpers.

Da

Da wir nun im Abstrahiren und Formiren der Schlüsse nicht beständig fortgehen können, ohne immer zurückzusehn, von wo wir ausgingen; da wir selbst neue Schlüsse und allgemeine Wahrheiten nicht ohne neue Erfahrungen machen können; so ergiebt sich daraus von selbst, daß diese beiden Wege unzertrenulich mit einander verbunden werden müssen, um zu einer sichern Erkenntniß in der Arzneiwissenschaft zu gelangen. Gregor von Nazianz hat hierüber einen vortreflichen Ausspruch in einem von seinen Briefen: Ἄτελες ἄλογος πρᾶξις, καὶ λόγος ἄπρακτος. Galen sagt im neunten Buche seiner Heilmethode: die Erfahrung mit der Theorie verbunden, sein die beiden Füße, auf welchen die Medicin gehen müsse, auf einen von beiden komme sie nicht fort. Da wir innere und äussere Sinne haben, so ist leicht einzusehen, daß wir auch innere und äussere Erfahrungen machen können. Wir dürfen demnach nicht glauben, daß unsere Erfahrungen sich bloß auf äussere Gegenstände be=

beziehn. Wir erfahren, daß wir traurig sind, daß unser Gedächtniß abgenommen hat u. s. f. Dies sind Veränderungen, die bloß in unserer Seele vorgehn, und die wir dennoch mit den äussern zusammen zu den medicinischen Erfahrungen rechnen. – Die medicinische Erfahrung ist ferner theils eine gemeine und theils eine künstliche. Jene bekommt man aus den Empfindungen selbst, und Jedermann kann sie bekommen: diese erlangen wir, wenn wir die Gegenstände in ein solches Verhältniß bringen, daß wir von ihnen Erfahrungen hernehmen können. Die letztern nennt man auch Versuche.

Um nun dergleichen Erfahrungen und Versuche zu machen, forderte Aristoteles und nach ihm Galen, daß die empfindenden Werkzeuge in gesundem Zustande sein, daß das Object die gehörige Entfernung von dem Sinnwerkzeuge habe, und daß das Mittel zwischen dem Gegenstande und dem empfindenden Werkzeuge von rechter Beschaffenheit sei. – Man muß sich aber

bei

bei der Grundlegung der Erfahrungen ja hüten, nicht einen Erfahrungssatz für Erfahrung selbst gelten zu lassen, indem dieser erst muß bewiesen werden. Der Satz: **Im Faulfieber sind die Säfte aufgelößt**, ist ein Erfahrungssatz, aber nicht Erfahrung selbst. Wir dürfen nicht glauben, daß dieser Satz keiner Beweise bedürfe: wir haben ihn abstrahirt aus den Erscheinungen der Colliquativschweisse und Diarrhöen, der ungemeinen Blutflüsse u. s. f. allein, warum schliessen wir eben von diesen Erscheinungen auf Auflösung? Warum können wir dieselben nicht anders erklären? Wenn dies auseinander gesetzt ist, so sind wir erst im Stande, richtige Erfahrungssätze anzunehmen. – Manche andere dialektische und logische Sätze lassen sich, dem Beispiele des Galens gemäß, auch auf die praktische Arzneikunst anwenden. Will man wissen, ob man richtig beobachtet hat, ob der Erfahrungssatz wahr ist, den man machte, so untersuche man, ob in der Natur des Subjectes etwas sei, was da macht, daß ihm das Prädicat zugeschrieben

wird: sonst kann der Erfahrungssatz nicht wahr sein. Z. B. werde ich in den Erscheinungen des Ilei, den man mir als Ileum dysarthriticum geschildert hat, Zeichen der herumirrenden Gicht bemerken müssen, sowol anamnestische, jener Schmerzen in diesen und jenen Theilen, als auch diagnostische, der kribbelnden Empfindung in der Stirngegend, des brennenden, sauerriechenden Schweisses, des flockichten Bodensatzes und der schwimmenden Fäden im Harne u. s. f. Alsdann erst kann ich der Passion mit Recht den Namen Ileus dysarthriticus geben. Ferner bringe man das Subjekt in andere Umstände und untersuche, ob ihm das Prädicat noch zukomme: ist dies nicht möglich, so warte man, bis es selbst in andere Verhältnisse kommt. Zum Beispiele führe ich nur die Epilepsia a saburra an, von der schon Wilhelm de Saliceto, und nach ihm Hofmann und Tissot bemerkten, daß sie von einer Schwäche des Magensystems ihren Ursprung nehmen könne. Um diese Art der Fallsucht gehörig zu erkennen und zu unterscheiden,

den, ist es sehr gut, den Kranken zu beobachten, wenn er ziemlich stark Nahrungsmittel zu sich genommen hat, wo er offenbar einen neuen Anfall erleiden wird, wenn es würklich Epilepsia a saburra ist. –

Die Wahrheit in der Medicin liegt demnach, nach Galen, in der Uebereinstimmung unserer Begriffe mit der Natur der Sache selbst. Sie setzt eine richtige Empfindung, gute Erfahrungssätze und richtig daraus abstrahirte allgemeine Sätze zum voraus. Das Wahre bezeichnet gleichsam die Grenzlinie zwischen Sätzen, die schlechthin nur symbolisch, und zwischen denen, die zugleich auch durchaus gedenkbar sind: das will so viel sagen: soll ein Satz wahr sein, so muß derselbe nicht nur ein für sich gedenkbares Subjekt und Prädicat haben, sondern es muß auch gedenkbar sein, daß letzteres dem erstern grade in diesem Falle auf die Art zukomme, wie es der Satz angiebt. Dies ist die logische Wahrheit, welche die bloße Gedenkbarkeit angeht. Die metaphysische

Wahr-

Wahrheit ist aber in den würklichen Dingen selbst. Ohne diese ist die logische Wahrheit nichts, sie setzt die Sache, und einen die Sache denkenden Geist voraus: denn der Begrif der Wahrheit ist transcendent: er geht auch in die Geisterwelt über. Deswegen können wir uns auch in der Medicin keine Wahrheit denken, wo sie sich nicht auf Gegenstände unserer Empfindungen und auf uns selbst, als empfindende Wesen, bezieht, wo wir nicht dabei richtig inducirt haben, und wahre Abstractionen formiren. Man sieht also, daß zu einem guten Beobachter, der zugleich guter Arzt sein muß, viel **Verstand**, um sich deutliche Begriffe machen zu können, viel **Scharfsinn**, um einzele Fälle, die oft sehr ähnlich sind, gehörig zu unterscheiden, und **Gründlichkeit**, um mehrere Vernunftschlüsse richtig mit einander zu verbinden, und nie von dem ersten Erfahrungssatze abzuweichen, erfordert wird. –

Die Elemente, glaubt Galen, sein das kleinste, was sich bei der Zer-

legung

legung eines Körpers gedenken lasse. Sie können nicht wieder getheilt werden, so wie die Buchstaben das kleinste sind, was sich bei einer Rede antreffen läßt. (Man sehe das achte Buch der Lehrsätze des Hippokrates und Platons: und das erste Buch von Elementen). Er nahm, wie man also sieht, keine Theilbarkeit ins Unendliche an, sondern stellte sich vor, daß man bei der Theilung des Soliden endlich auf einfache Dinge kommen müßte, welche sich schlechthin nicht mehr trennen liessen. In der Zahlenreihe 1, $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{8}$, $\frac{1}{16}$, $\frac{1}{32}$, $\frac{1}{64}$, $\frac{1}{128}$, $\frac{1}{256}$ u. s. f. kommt von einem letzten Gliede schlechthin die Rede nicht vor. Denn man denke sich auf eine bloß symbolische Art das letzte Glied, als den Quotienten der ganzen Reihe = 0, weil die Glieder doch immer kleiner werden, und sich also immer mehr dem 0 nähern. Setzt man nun, man wolle, daß dieser Unterschied = 0 sei, so hat man für das Glied, welches diesen Unterschied giebt, 0 — 0 = 0. Dies sieht man für das letzte an, und frägt nun, wie groß der Theiler sein

müsse,

müsse, der dieses Glied herausbringt, so findet man, ebenfalls auf eine bloß symbolische Art, er müsse $= \frac{1}{0}$, das will sagen, größer als jedes Gedenkbare sein. Folglich müßte die Zahl $\infty$ die letzte sein, und $\frac{1}{\infty} = 0$. So groß aber $\infty$ angenommen wird, so schließt es doch die Möglichkeit des noch größern nicht aus, und daher ist $\infty$ bloß nicht determinirt *). – Da man nun jeden Raum, als mit Solidem erfüllt, sich gedenken kann, so sieht man, daß auch der Raum ins Unendliche theilbar ist. Ueberhaupt, wer die Möglichkeit der Schöpfung aus Nichts und die Möglichkeit der Vernichtung zugiebt, der kann die Theilbarkeit des Soliden ins Unendliche schlechthin nicht läugnen, nur muß sich der Begrif der Zeit nicht mit einmengen. Denn zwar ist die Möglichkeit, die Theilung des Ganzen, so weit man will, fortzusetzen, und damit immer kleinere Theile abzusondern, positive und uneingeschränkt: sie geht aber nicht bis zur Vernichtung, als bis ein Theil, der eine wirkliche, aber unter allem Gedenkbaren kleine Größe hat,

mit

*) Lamb. Architekton. II. Th.

mit einem Male vernichtet, folglich nicht $\frac{1}{\infty} = 0$, sondern $1 - 1 = 0$ wird. Hier bleibt schlechthin Nichts mehr übrig, und dies ist denn das privative Nichts, welches vom kategorischen Nichts bloß dadurch unterschieden ist, daß das letztere zwar Nicht-A, aber zugleich A ist: folglich zwar nicht mehr getheilt ist, aber sich noch ferner theilen läßt. Man sieht, daß dies keinen Widerspruch in sich schließt, sondern daß man allerdings sich Theile denken kann, welche nicht mehr aus kleinern, wirklich von einander getrennten und nur durch Kräfte verbundenen Theilchen bestehn; sondern, so wie sie sind, eine absolute Continuität haben, und folglich nur auf eine ideale Art, als in kleinere Theilchen getheilt, aber nicht getrennt gedacht werden können, ungeachtet die fernere Theilung noch immer möglich bleibt. Solchergestalt haben diese Theilchen der Materie mit den Atomen einige Aehnlichkeit, und dies sind die Elemente, und der Urstoff der Körperwelt.

Luft, Feuer, Wasser und Erde, sagte Galen, setzen zwar alle Körper zusammen: sie sind aber keine Elemente, welches schon Platon und die alexandrinische Schule glaubte. Denn Platon nahm an, daß die Feuertheilchen pyramidenförmig, die Erdtheilchen würfelartig, die Wassertheilchen ikosaedrisch, und die Lufttheilchen oktaedrisch sein, und untersuchte nun, warum das Feuer brenne, die Erde schwer und trocken, das Wasser feucht sei u. s. f. Hippokrates und mit ihm Galen gingen nicht so weit, sondern hielten diese speculative Theorie dem Arzte entbehrlich. Feuer, Luft, Wasser und Erde setzen den Menschen mit seinen festen und flüssigen Theilen zusammen: sie sind aber nicht das letzte, worauf man bei Untersuchung der Körper zurück kommt. Von dieser Wahrheit sind wir völlig überzeugt, wenn wir gleich die Platonische Theorie nicht mehr annehmen, sondern das Feuer als ein Wesen eigener Art, als verflüchtigtes Phlogiston, oder entbundene Wärmematerie, die Luft, als ein Aggregat von Feuerluft, phlogisti-

scher

scher und fixer Luft, das Wasser, als die Verbindung der Feuerluft mit feuchten Theilen u. s. f. ansehen. Wir haben nichts mehr gewonnen, als daß wir eben so gut wie Platon, einsehen, jene vier Principia seien nicht einfach. Deswegen sind sie auch vor unsern Sinnen nicht ganz verborgen (ἀναισθητὰ), sondern machen die nähern Bestandtheile der Körper aus. Denn die Empfindung ist nicht das Kriterium der eigentlichen Elemente (τῶν ὄντως ϛοιχείων), welche daher sorgfältig von den Principiis unterschieden werden müssen. Feuer, Luft, Wasser und Erde sind nicht von derselben Art, wie der Körper, den sie zusammensetzen, aber wol die Elemente. Jedes von jenen Principien hat seine Qualitäten: so ist das Feuer heiß, das Wasser kalt und feuchte, die Luft trocken und warm, die Erde trocken und kalt. Sie lassen sich nicht in einander auflösen, wie dies Thales, Anaximander, Heraklitus und Platon geglaubt hatten (Man sehe das siebende Buch der Heilmethode, und den Commentar zum Buche von der Natur des Menschen).

schen). Die nähern Bestandtheile des menschlichen Körpers sind Blut, Schleim, Galle und schwarze Galle, welche aus jenen Principiis zusammengesetzt sind. Die zweiten Qualitäten der Principien lassen sich durchs Gefühl, Geschmack, Geruch und Gesicht entdecken, und sind aus den ersten Qualitäten zusammengesetzt. Dazu gehören die Härte, Weiche u. s. f.

Aus der Mischung jener Principien und aus ihrer verhältnißmäßigen Zusammensetzung entstehen die Kräfte einzeler Theile des Körpers. (Man sehe Galens Commentar zum Buche von der Natur des Menschen). – Auch unsere neuern Physiologen sind sehr geneigt, die dem Körper ursprünglich eingepflanzten Kräfte von der Mischung seiner Bestandtheile herzuleiten, daher setzt man eine verhältnißmäßige Mischung des thierischen Leims mit der Erde bei der Erklärung der Hallerschen Reizbarkeit voraus, daher eignet man dem Blute ein Leben zu, daher hat das Zellgewebe seine Contractilität u. s. f. Ob dies mit

Rechte

Rechte geschieht, lasse ich unentschieden: wenn es mir gleich rathsamer zu sein scheint, jene Kräfte als ursprünglich anzunehmen, und sie von keiner Mischung abhängen zu lassen, um nicht in den Mechanismum zu verfallen, von dem wir uns eben anfangen, mehr und mehr zu befreien.

Ein anderer Theil der Galenischen Physiologie, der aber eben nicht von der größten Wichtigkeit ist, war der Unterschied zwischen gleichartigen und ungleichartigen Theilen (ὁμοιομερῆ καὶ ἀνομοιομερῆ). Jene sind einfach und werden aus einzelen Theilen zusammengesetzt: dazu gehören die Bänder, Sehnen, Knochen, Nerven und Blutgefäße. Diese sind aus gleichartigen Theilen zusammengesetzt, und machen die Instrumente und Organe des menschlichen Körpers aus: dazu gehört das Herz, die Lungen, die Leber, die Füße u. s. f. Dies muß man wissen, um Galens Schriften verstehn zu können, wenn die Eintheilung gleich nicht eine gründliche Prüfung aushält. Denn

leuch-

leuchtet es nicht jedem ein, daß oft gleich- und ungleichartige Theile in einander fliessen, und in einzelen Theilen oft nicht unterschieden werden kann, zu welchen sie gehören? –

Der menschliche Körper ist das Object, mit welchem sich die ganze vernünftige Arzneikunst beschäftigt: daher ist die genaue und sorgfältige Untersuchung aller ihn zusammensetzender Theile die sicherste Grundstütze der Medicin. Ueberzeugt von der Wahrheit dieses Grundsatzes nahm Galen einen sehr richtigen Unterschied zwischen der feinen, speculativen und der gröbern, praktischen Anatomie an. Jene, die sich mit der Anzahl der Blutadern, der Zusammensetzung der Muskeln, der Anzahl ihrer Fasern, der besondern Untersuchung der Bestandtheile einzeler kleiner Theile des menschlichen Körpers beschäftigt, ist die Sache des Naturforschers und des Philosophen. Diese aber, welche die Lage, Verbindung, Gestalt und Größe jedes einzelen Theiles untersucht, ist dem Heilarzte unentbehrlich. Man

sieht

sieht leicht, daß die Grenzlinie zwischen beiden Gattungen so wenig sicher und feste bestimmt ist, daß man doch immer wohlthut, sie zu überschreiten, als auf dieser Seite sich zu sehr von ihr entfernt zu halten. Wenn der Heilarzt grade nicht wichtigere Geschäfte über der anatomischen Untersuchung versäumt, so kann er nie zu tief in die Natur unsers Körpers eindringen. Nur muß sein Fleiß sich nicht bloß mechanisch mit der Zubereitung und Zerlegung der Theile des menschlichen Körpers beschäftigen, sondern auch sich mit Nachdenken über die Geschäfte und Abänderungen der Organe verbinden. Galen hielt dafür, daß die Zeit sehr unnütz angewandt sei, welche man mit bloßer mechanischer Zerlegung und Präparation der Theile des menschlichen Körpers zubrächte, wenn man nicht Resultate aus diesen Beschäftigungen für die Theorie der Erscheinungen im gesunden und kranken Zustande des menschlichen Körpers ziehe.

Unter den Säften des menschlichen Körpers hielt Galen das Blut für den edel-

edelsten und wichtigsten, da es unsere ganze Ernährung ausmache. Denn alle unsere Nahrung wird zuerst in Blut verwandelt, wir entstehen aus Blut. Die Mischung desselben läßt sich nicht aus den zweiten, sondern allein aus den ersten Qualitäten erkennen; das will sagen: es ist das Blut aus Theilen zusammengesetzt, die offenbar zu den ersten Principien gehören, z. B. Erde, Wasser, Feuer. Das Herz ist der Grund des Lebens, oder mit andern Worten, es ist das primum mobile in unserm belebten Organon, und giebt den Arterien ihren Ursprung, wie die Leber der Grund des Blutes ist, und den Venen ihren Ursprung giebt. Daß das Herz Luft uud Blut, die Leber allein Blut, und das Gehirn Samenfeuchtigkeit zum Grunde habe, ist eine verjährte Meinung, die verschiedene Aerzte bis auf die Zeiten der Entdeckung des Blutumlaufes durch Harvey männlich behaupteten. Es konnte nicht fehlen, wenn man nach dem Tode die Schlagadern größtentheils blutleer, und walzenförmig antraf, daß man nicht auf

die

die Idee gerieth, das Schlagaderblut müsse wol einen großen Antheil Luft haben, wozu denn auch die Beobachtung des gewaltigen Sprunges, den das Blut aus der verletzten Schlagader thut, vieles beitrug. Man fand die große Uebereinstimmung des Zeugungsgeschäftes mit den Verrichtungen des Gehirns so auffallend, den Ursprung eines neuen Individui aus der Samenfeuchtigkeit, die Sympathie beider Systeme, die sich durch so sehr viele Erscheinungen bestätigte, so überzeugend, daß man auch den Ursprung des Gehirns aus der Samenfeuchtigkeit, als erwiesen, annahm, welche Meinung sich, zwar nicht in ihrer ganzen Ausdehnung, aber doch wenigstens zum Theile noch bis auf neuere Zeiten erhalten hat. Suchten nicht noch in der ersten Hälfte des jetzigen Jahrhunderts viele Naturforscher darzuthun, daß der Nervensaft wenigstens viel Aehnlichkeit mit der Samenfeuchtigkeit habe? – Es ist doch äusserst angenehm, zu bemerken, daß die ältern Philosophen und Aerzte grade die schwer-

sten

sten Materien sich zur Untersuchung wählten, und noch auffallender, daß sie in ihren Untersuchungen grade so weit kamen, daß man in spätern Zeiten auch kein Haar breit weiter gekommen ist. Dies scheint doch würklich auf eine Ausartung des menschlichen Verstandes zu leiten, oder wenigstens anzuzeigen, daß die Cultur des menschlichen Verstandes in den Zeiten der alten Griechen und Römer männlich und ehrwürdig war, daß die Wissenschaften gründlich bearbeitet wurden, und daß die Gelehrten mehr Scharfsinn, Gründlichkeit und überhaupt mehr Talente hatten, als in unsern Zeiten. – Im Blute, glaubte also Galen, seien alle Grundstoffe vorhanden, die einzele, feste und flüssige Theile des menschlichen Körpers zusammensetzen. – Der erdigte Theil des Blutes setzt mit dem schleimichten verbunden, die festen Theile des Körpers zusammen: aus Verdickung des erdigten Theiles entsteht die schwarze Galle: der wässerigte Theil mit Feuer giebt die gelbe Galle: der wässerigte für sich den Schleim, den Urin u. s. f. –

Im Magen und Zwölffingerdarm wird, vermittelst der vier Kräfte dieser Eingeweide, der anziehenden, zurückhaltenden, verändernden und aussondernden Kraft, der Milchsaft zubereitet, zur Leber geführt, dort in Blut verändert, und das überbliebene wird durch den Aufenthalt in der Leber zu gelber Galle, ein Theil aber, als der zäheste und dickeste, wird zur Milz gebracht, und wird dort die Grundlage der schwarzen Galle. Die letztere ist von doppelter Art, entweder sehr dicke und zähe, und gleichsam die Hefen des Blutes, oder dünner, von saurer Natur, und aufbrausend mit Erden. Jene bringt, wenn sie im Uebermaaße vorhanden ist, langwierige Krankheiten, die von Verstopfung, Gichtmaterie, Steinbeschwerden abhangen: diese die heftigsten Fieber hervor. Die Galenische Theorie der schwarzen Galle ist von einem so ausgebreiteten Einflusse in die ausübende Arzneikunst, daß wir wohl thun werden, wenn wir sie allen unsern sachkundigen Lesern zur Beherzigung und Prüfung empfehlen. Auch haben mehrere neuere

Aerzte

Aerzte den großen Nutzen derselben schon weit deutlicher eingesehen, und die schwarze Galle, als eine der wichtigsten Krankheitsursachen betrachtet. Ich nenne unter diesen nur Grant und Daniel.

Jetzt erwähnen wir nun einer Theorie der ältern Griechen, die Galen auch annahm, und die wir ihm, als bessere Psychologen, unmöglich zugestehen können. Es ist dies die Eintheilung der Seele in drei, in Rücksicht des Sitzes ganz verschiedene Kräfte. Die griechischen Philosophen scheinen mehrere Ideen von ihren Dichtern entlehnt, und dieselben, als eben so viel ausgemachte Wahrheiten, ihren Systemen höchst irrig einverleibt zu haben. Davon ist die Platonische Eintheilung der Seelenkräfte, in das Begehrungsvermögen, dessen Sitz man in der Leber, in das Vermögen zu zürnen, dessen Sitz man im Herzen, und in das Vermögen zn schliessen, dessen Sitz man in dem Gehirne annahm, ein auffallendes Beispiel. Wie Poesie überhaupt älter als

als Prose ist, so pflegt auch eine rohe, uncultivirte Nation in ihre wenigen metaphysischen Sätze dichterische Begriffe einzuführen, und selbst die vernünftigsten Repräsentanten einer solchen Nation, wenn sie sich sogar den höhern Graden einer verfeinerten Cultur genähert hat, sind ofte von diesen Vorurtheilen nicht frei. So ging es auch mit den Griechen. Homer und Hesiodus reden in sehr vielen Stellen von dem Zorne, als einem Geschäfte des Herzens u. s. f. Galen selbst ist ein zu sclavischer Verehrer der alten Philosophen und Dichter, als daß er von dieser Meinung abgehen sollte. Er sucht durch physiologische Gründe diese Meinung zu erhärten, die freilich bei genauer Untersuchung sehr wenig Gewicht haben muß. Er führt die Erfahrungen von dem Aufschwellen der Schlagadern während des Zornes, und von dem Streite der Vernunft mit den Begierden an, allein wer sieht nicht, daß dies nothwendig auf Materialismum leiten müsse, da wir sonst nicht begreifen können, wie ein einfaches Ding, ein Geist getheilt sein

sein könne. Der Begrif der Localität läßt sich schlechterdings nicht mit dem Begriffe des Geistes verbinden: ausser daß man sich wol die Würksamkeit eines Geistes auf diesen oder jenen Körper mehr als auf den andern, angewandt denken kann. In diesem Betrachte kann ich von der Seele nur sehr uneigentlich sagen, sie habe ihren Sitz im Gehirne u. s. f. Geist und Körper haben gar nichts mit einander gemein, als was alle Dinge mit einander gemein haben, die innere Möglichkeit, das Wesen, die Wahrheit, das Dasein, die Einheit u. s. w. Deswegen ist es noch sonderbarer, einen Theil der Seele, und Theile der Seele sind doch ihre abgesonderten Kräfte, in einem, den andern im andern Theile des Körpers anzunehmen. Wenn demnach Galen nicht so viel damit sagen wolte, daß die Seele sich zum Theil auf diesen, zum Theil auf jenen Theil des Körpers besonders in ihrer Wirksamkeit äussere, so ist freilich seine Meinung ganz zu verwerfen. Im letztern Falle aber möchte auch selbst alsdann seine Bemerkung

von

von der Vertheilung der Wirkung der Seele nicht so ganz richtig sein, indem es bei weitem nicht immer der Fall ist, daß der Zorn nur allein aufs Herz, das Begehrungsvermögen auf die Leber, und das Vermögen zu schliessen aufs Gehirn sich beziehe, sondern alles kommt hier auf Umstände an, unter denen bald dieses, bald jenes geschieht.

Galen ist der Erfinder einer der wichtigsten Aufklärungen, in Absicht der allgemeinen Begriffe von Gesundheit, Krankheit und Zufall. Gesundheit besteht, nach ihm, nicht bloß in der Handlung, sondern mehr in dem Vermögen, Handlungen vorzunehmen: denn selbst im Schlafe, wo keine willkührliche Handlung vorgenommen wird, ist der Mensch doch gesund, weil er das Vermögen behält, zu handeln. Dies Vermögen ist etwas todtes, das will sagen, es ist als Kraft da, ohne sich als Kraft zu äussern. Da nun jede Kraft des menschlichen Körpers eine organische Struktur voraussetzt, vermöge welcher sie eigentlich fähig ist, ihre

Wirk-

Wirksamkeit zu zeigen; so ist es ganz begreiflich, daß wir bei der Gesundheit auch auf diese gleichmäßige, symmetrische Temperatur der einzelen, gleichartigen Theile und der verhältnißmäßigen Struktur und Constitution der ungleichartigen Organe Rücksicht nehmen müssen. Die älteste Erklärung der Gesundheit ging darauf hinaus, daß man eine Symmetrie der Principien, nebst einer gehörigen Beschaffenheit der festen und flüssigen Theile, als den Grund der Gesundheit, festsetzte. Galen bediente sich des Ausdrucks der διάθεσις, um dadurch alles zu bezeichnen, was zum kranken Zustande gehört, vielleicht aegritudo der Neuern. Im zweiten Buche seiner Heilmethode hat er hierüber eine Stelle, die ich im deutschen nicht ganz wohl zu geben weiß: διττοῦ γένους ὄντος κινήσεως, τοῦ μὲν κατὰ τόπον, τοῦ δὲ κατὰ ποιότητα, Φορὰ μὲν τὸ πρῶτον, ἀλλοίωσις δὲ τὸ δεύτερον ὀνομάζεται. Πᾶσα μὲν οὖν ἐνέργεια κίνησις ἐστὶ δραστικὴ, πᾶσα ἀλλοίωσις κίνησις παθητικὴ τοῦ ἀλλοιουμένου, πάσχει γὰρ τὶ τὸ ἀλλοιούμενον. — Διαθέσεις τρεῖς ἐν τῷ σώματι, σύμπτωμα, αἴτιον, νόσημα.

Ἔξω

Ἔξω μὲν τούτων τὰ ἀμέτρως ἐκκρινόμενα, καὶ τὰ ἐπεχόμενα καὶ αἱ τῶν ἐνεργειῶν βλάβαι. – Ταῦτα γὰρ οὐδεμία ἐστὶ διάθεσις. – Ὑγιεία, καὶ νόσος, καὶ σύμπτωμα, καὶ ἕξις, καὶ διάθεσις καὶ αἰτία ἐκ τῶν ὑπομενόντων ἐστὶ, αἱ δ' ἐνεργεῖαι πᾶσαι καὶ αἱ καθ' ὁτιοῦν ἀλλοιώσεις ἐν τῷ γίνεσθαι τὸ εἶναι κέκτηνται, ἥδε κίνησις τοῦ πασχομένου μορίου πάθος ἐστὶ κ. τ. λ. Hieraus erhellt, daß Galen die sechs nicht natürlichen Dinge nicht zur nächsten Ursache der Krankheiten, und auch nicht zur διάθεσις gerechnet, daß er sehr wohl zwischen thätiger und leidender Veränderung unterschieden, und endlich, daß er zwischen πάθος und νόσος einen wichtigen und sehr anwendbaren Unterschied gemacht habe. – Νόσος (morbus) war κατασκευή τις οὖσα παρὰ φύσιν, ὑφ' ἧς ἐνέργεια βλάπτεται πρώτως, oder wie er an einem andern Orte sagt: διάθεσις παρὰ φύσιν, ἐνεργείας ἐμποδιστική. Diese Erklärung stimmt mit den neuern Definitionen vollkommen überein, man sagt: morbus est status corporis humani internus, quo functiones laeduntur. Nun aber dehnt man diese Benennung auch

auf krankhafte Veränderungen aus, die es gar nicht sind, z. B. auf Apoplexia, Lethargus, Febris, Haemorrhagia, Profluuium, Hydrops, Pneumophthoë etc. Man folge dem Beispiele des Galens, dieser nannte dergleichen Krankheiten πάθη, er definirte πάθος dergestalt: ἡ περὶ τὴν ὕλην ἀπὸ τȣ͂ δρῶντος κίνησις, und an einem andern Orte: ἡ ἀλλοίωσις, ἢ βλαπτομένη ἐνέργεια αὐτή. Einige der aufgeklärtern neuern Pathologen nehmen daher ebenfalls einen Unterschied zwischen *morbus* und *passio* an: die letztere ist functio laesa ipsa, und die Folgen der verletzten Function nennen sie *symptomata*. Hier ist demnach eine Reihe von Caussalverbindungen: αἰτία (*caussa*) διάθεσις (*aegritudo*), νόσος (*morbus*), πάθος (*passio*), σύμπτωμα (*symptoma*). Ein Beispiel kann dieselbe deutlich machen. Gesetzt, ein Mensch überladet sich den Magen, so ist die übermäßige Menge von Nahrungsmitteln αἰτία (*caussa*), der Magen wird dadurch geschwächt: es erzeugen sich Cruditäten, dies ist νόσος (*morbus*). Die Schwäche des Magens hindert die Verdauung, es rei-

zen

zen die Cruditäten das Nervensystem, das Gleichgewicht der Kräfte wird aufgehoben, besonders aber das Verhältniß der Muskel- und Nervenkraft verletzt, es entsteht ein **Fieber** πάθος (passio), dieses ist mit Erbrechen, Kopfschmerz, Bauchflüssen, Durst u. s. f. verbunden (symptoma). Wenn wir uns diese Caussalreihe bei jeder vorkommenden Krankheit immer gehörig zu entwickeln wissen, so werden wir dadurch weiter kommen, als wenn wir gradezu glauben, alles mit Entwickelung der Ursachen auszurichten. Man hat bei jeder Krankheit eine ungeheure Menge von Ursachen, die ohne Ordnung vorgetragen werden, angenommen, ohne daran zu gedenken, auf welche Art jede von ihnen das Ihrige zur Erzeugung des morbi, der passionis etc. beizutragen im Stande ist.

Die gemeinste Eintheilung der Krankheiten nach dem Galen, ist die der morborum similarium und dissimilarium partium. Jene sind beinahe die einfachen Fehler des Zusammenhanges, der

Structur u. s. f. Diese die Fehler ganzer Organe, welche sich auf jene reduciren lassen. Die einfachen Krankheiten schreiben sich von der Mischung der Bestandtheile fester und flüssiger Theile, von der Eröfnung oder Verstopfung der Pororum her. Die Mischung selbst kann auf achtfache Art verletzt werden, nach den verschiedenen Graden der Temperatur, deren verschiedene Verbindung mit einander den Grund zu eben so vielen Krankheiten giebt.

Man sieht aus diesen kürzlich angeführten Reflexionen über Galens Theorie, wie gründlich er urtheilte, und wie wenig man ihm zur Last legen kann, daß er allein zusammengestoppelt habe. Er hatte unstreitig alles gelesen, was bis auf seine Zeiten geschrieben war: man merkt auf jeder Seite seine ausserordentliche Belesenheit im philosophischen und medicinischen Fache. Aber er urtheilte gewiß über alles selbst, war gewiß Erfinder der metaphysischen Bearbeitung der Physiologie, Pathologie und der Theorie der Wirkung der Medicamente.

Ein

Ein gelehrter Arzt, der sich dergestalt äussert: „Gründliche Philosophen müssen wir werden, wenn wir dem Hippokrates nacheifern wollen, und wenn wir dies thun, so hindert uns nichts daran, wo nicht ihn zu übertreffen, doch ihm gleich zu werden, indem wir das uns zu Nutze machen, was er uns hinterließ, und die übrigen Entdeckungen der Neuern mit zu Rathe ziehn,“ – ein solcher Arzt kann unmöglich unter die mittelmäßigen Zusammenstoppler gesetzt werden. Glücklich, dreimal glücklich wären wir, wenn noch unsere Zeiten solche Aerzte und solche Gelehrte aufzuweisen hätten, als Galen war!

Und noch von einer vortreflichen Seite erlaube man mir den Galen hier zeigen zu dürfen: nämlich in Absicht des Werthes seiner Zeichenkunde des kranken Zustandes. Diesen Theil der ausübenden Arzneikunde halte ich für den wichtigsten in Hinsicht auf den glücklichen oder unglücklichen Ausgang der Kur, und in Hinsicht auf das Ansehn, welches sich der Arzt dadurch erwirbt,

wenn

wenn er im Stande ist, jede Krankheit bei ihrem Ursprunge sogleich zu erkennen, und gewisse Zeichen festzusetzen, aus welchen man auf die bevorstehenden Veränderungen des Körpers schliessen kann. – Galen berührt an verschiedenen Orten den großen Ruhm, den er sich durch seine Vorhersagungen in Krankheiten erworben: diese war die Folge des eifrigen Studii der hippokratischen Schriften, worinn er sich ausserordentlich geübt haben muß, wie man aus den treflichen Commentarien zu den hippokratischen Werken und aus seinen Schriften überhaupt wahrnehmen kann. Woher kommt es denn, daß unsere Aerzte jetzt nicht mehr die bevorstehenden Veränderungen in Krankheiten vorhersagen, und daß sie selbst diejenigen, die dergleichen Vorhersagungen machen, mit dem Ehrennamen der Scharlatans belegen? Woher die so allgemein angenommene Meinung, der Arzt könne so wenig, wie der Kranke, die Veränderungen und endlichen Ausgänge der Krankheiten bestimmen? Woher dies anders, als aus

dem Mangel an Aufmerksamkeit auf die Bewegungen der heilenden und helfenden Natur, aus der schädlichen Gewohnheit, gleich im Anfange aller Krankheiten stark wirkende Ausleerungsmittel zu geben, und dadurch auf einmal der Natur alle Neigung zur regelmäßigen Direction ihrer Kräfte auf die heilsame Kochung, Veränderung und Ausscheidung der Krankheitsstoffe zu benehmen? Woher anders, als aus dem Mangel der Bekanntschaft mit den Schriften des ächten und besten Schülers der Natur, und aus der Geringschätzung seiner unumstößlichen Aussprüche? Die üble Gewohnheit, gleich zu Anfange der Krankheit Brechmittel zu geben, wenn sich nur geringe Zeichen von Unreinigkeiten der ersten Wege einfinden, ohne an geschehene oder noch bevorstehende Kochung, an Aufwallen oder Festsitzen der Krankheitsmaterie zu gedenken, hat schon manchen das Leben gekostet. Und doch berufen sich die Freunde der Brechmittel auf Zeugnisse von Männern, die gewiß nicht so verstanden sein

wol-

wolten, die selbst in Fällen, wo manche unserer jungen Aerzte sogleich ein Brechmittel verordnet hätten, alles andere lieber, als Brechmittel verschrieben. Wenn Lieutaud *) sagt: „Es wird von allen Aerzten eingestanden, daß reinigende Brechmittel, welche beim ersten Angriffe der Krankheit unverzüglich gegeben werden, indem es noch nützlich ist, für die ersten Wege zu wachen, oft augenscheinliche Hülfe leisten,“ und Bagliv **): „Kranke, welche beim Anfange der Fieber ein Bestreben zum Brechen gehabt, aber entweder durch die Nachlässigkeit des Arztes, oder durch das Unvermögen einer schwachen Natur nicht dazu gekommen waren, haben wir im Fortgange der Krankheit oft mit den heftigsten Durchfällen angegriffen gesehen:“ so läßt sich damit sehr wohl auch der zehnte Aphorismus des vierten Buches vereinigen, wo es heist: „Man suche in hitzigen Krankheiten ja die Materie,

*) Synops. univ. prax. med P. I. 9.

**) Opp. 136.

terie, wenn sie turgescirt, an demselben Tage auszuleeren *).“ Alle diese Stellen beweisen nichts wider meinen Hauptgrundsatz, daß man schlechthin nichts ohne vorhergegangene Kochung ausführen dürfe. Dies leuchtet jedem von vorne her ein, daß wenn die Natur nicht die Kochung bewirkt hat, noch im Begriffe ist, sie zu veranstalten, daß man in diesem Falle der Natur entgegen arbeitet, wenn man ausführende Mittel giebt. Man frage aber einen gewöhnlichen Arzt, der nach der leidigen Gewohnheit kaum einige neuere Schriften gelesen hat: man frage ihn, welches die Zeichen der Kochung und Krise in jeder einzelen Krankheit sind, man untersuche seine Grundsätze von kritischen Tagen, und man wird finden, daß er in allen andern Dingen eher bewandert ist, als in diesen, grade den vortreflichsten Gegenständen der ausübenden Arzneikunde. – Welcher Lehrling der Wundarzneikunst weiß es nicht, daß man ein Geschwür nicht öfnen

*) Apolog. d. Hipp. zu Aph. IV. 10.

nen müsse, wenn die Materie noch nicht von der Natur, durch die Kunst unterstützt, verändert und zur Aussonderung geschickt gemacht worden? Die Vergleichung paßt vollkommen: so wie man in Geschwüren es mehrentheils der Natur überläßt, die Zeitigung des Eiters vorzunehmen; so überlasse man es auch der Natur, in hitzigen Krankheiten zuerst die Kochung zu veranstalten, ehe man zur Ausführung des gekochten Krankheitsstoffes schreitet.

Man würde mir hier sehr unrecht thun, wenn man glaubte, daß ich bloß durch Theorie und durch Vorurtheile geleitet, den häufigen Gebrauch der Brechmittel tadele. Ich bediene mich ihrer ofte genug, aber immer mit Behutsamkeit, und nie anders, als nach vorgegangener genauen Untersuchung der geschehenen oder noch bevorstehenden Kochung, und nach reiflicher Ueberlegung aller der Umstände, die eine Gegenanzeige auszumachen scheinen. Aber in vielen andern Fällen, wo man-

che

che Aerzte nichts lieber, als Brechmittel verordnen, gebe ich sie nicht: und wenn ich sie z. B. im Anfange des Ausbruchsfiebers bei Blattern gab, so sahe ich üble Umstände daraus entstehen. Ich glaube daher, daß durch die gewaltsame Erschütterung, die ein gegebenes Brechmittel auf das Nervensystem macht, auch die Thätigkeit der Naturkräfte in Unordnung gebracht, und sie in ihren heilsamen Bewegungen gestört werden: daher kann dann der Arzt nicht genug Beobachter der Natur sein, ihre Veränderungen vorherbestimmen, und ihr hülfreiche Hand bei den Wirkungen leisten, welche sie veranstaltet. - Ich würde hier zur Bestätigung meiner Meinung Beispiele aus meiner eigenen Erfahrung anführen, wenn ich nicht wüßte, wie oft unsere Reden bei der besten Absicht gemißdeutet werden: ich schliesse daher meine Vorrede mit dem aufrichtigen Wunsche, daß auch diese kleine Arbeit dazu beitragen möge, das Studium der alten Aerzte allgemeiner zu machen, und dadurch

durch die Arzneikunde ihrer Würde und Vollkommenheit näher zu bringen. Geschrieben auf der Friedrichsuniversität, im Februar 1788.

**Kurt Sprengel,**

der Arzneikunde Doctor und Privatlehrer.

---

# Inhalt.

## Erstes Buch.

I. Eintheilung der Fieber nach ihrem wesentlichen Unterschiede. — Wesen des Fiebers. Dreifacher Unterschied der Fieber nach ihrem Wesen Seite 3

II. Sitz der Fieber in verschiedenen Theilen des Körpers, in enthaltenen, enthaltenden und bewegenden Theilen 10

III. Offenbare Gelegenheitsursachen der Fieber 12

IV. Zusammenhang der widernatürlichen Hitze, als der nächsten Ursache oder des Wesens der Fieber mit den Gelegenheitsursachen, als Leidenschaften, unterdrückter Hautausdämpfung, Fäulniß, Entzündung u. s. f. 18

V. Ursprung der Fieber aus Fehlern des Unterleibes Seite 28

VI. Einwirkung der Luft zur Entstehung der Fieber, besonders der Faulfieber. — Ueber die Miasmen: und die Prädisposition des Körpers zu gewissen Krankheiten 30

VII. Ueber Fäulniß der Säfte und das Bubonenfieber 39

VIII. Vergleichung des Eiters mit der Fäulniß der Säfte. Kennzeichen des eintägigen Fiebers 51

IX. Vom Zehrfieber. Unterschied desselben und des Humoralfiebers. — Uebergang des letztern in das erstere. Kennzeichen des Zehrfiebers, besonders vom Pulse hergenommen 55

X. Gattungen des Zehrfiebers. Besonders vom Marasmo 70

XI. Beschreibung desselben 75

XII. Fortsetzung des vorigen. Hitze der hohlen Hände nach der Mahlzeit 87

XIII. Fortsetzung des vorigen. Ueber die stärkere Hitze der Schlagadern, als der nahegelegenen Theile. Gleichheit der Anfälle des Fiebers 96

XIV. Unterschied des Zehrfiebers aus Erhitzung und Erkältung 102

## Zweites Buch.

I. Vorbereitung. Nicht alle Humoralfieber entstehn aus Galle. Verschiedenheit der Fieber nach dem verschiedenen Krankheitsstoffe Seite 105
II. Rein anhaltende und nachlassende Fieber 109
III. Das dreitägige Fieber 115
IV. Das alltägliche Fieber 116
V. Das viertägige Fieber 120
VI. Epiala. — Unterschied des verderbten Schleims 126
VII. Verbindung des dreitägigen mit dem anhaltenden alltäglichen Fieber 134
VIII. Beschreibnng des Hemitritäus 136
IX. Fortsetzung des vorigen 144
X. Complicationen des halbdreitägigen Fiebers. — Urtheil über die Pneumatiker 148
XI. Anhaltendes dreitägiges Fieber 155
XII. Ueber die Ursache der Verderbniß der Blutmasse und der Fäulniß 159
XIII. Ursachen anhaltender Fieber, und von der periodischen Rückkehr der Fieber 165
XIV. Einfluß der Lehre von den Kräften des Körpers auf die regelmäßige periodische Rückkehr der Fieber, und auf das Leiden einzeler Orte 170

XV. Verschiedene Arten und Ursachen des Flusses: Anziehung leidender Orte gegen den Fluß 181

XVI. Faulichte Verderbniß des Krankheitsstoffes in solchen Orten, die vom Flusse leiden, und Ursprung des Flußfiebers 185

XVII. Ursachen des Unbeständigen beim Flusse. — Vergleichung des angezündeten Holzes mit dem Flußfieber 196

XVIII. Doppelte Ursache der Unbeständigkeit und des Wanderns des Flusses, nämlich Schwäche und Unreinigkeiten. — Beschluß. 200

# Galens Fieberlehre.

## Erstes Buch.

# Erstes Buch.

## I.

Der Unterschied der Fieber bezieht sich entweder auf das Wesen derselben, und dies ist der wichtigste und natürlichste: oder auf zufällige Bestimmungen. Da nun die leztern auch nicht von einer Art, sondern mehr oder weniger sich den wesentlichen Unterschieden nähern, so sind auch die zufälligen Verschiedenheiten nicht von einerley Gattung.

Es irren demnach diejenigen Aerzte am meisten, welche die natürlichen und wichtigsten Unterschiede der Fieber übergehen: dann aber zwar die leztern mit in Betracht ziehen, und dennoch diese mit jenen verwechseln, und nicht zwischen nützlichen und unnützen Unterscheidungen eine gehörige Auswahl treffen. Darin fehlten die mehresten Aerzte, daß sie

bey der Eintheilung der Fiebergattungen entweder unwichtige Bestimmungen gebrauchten, oder die wichtigern übergingen, und nun auch bey der Eintheilung in wesentlichen Verschiedenheiten irrten. Obgleich die wichtigsten und ersten Unterschiede immer von dem Wesen der getheilten Sache abhängen, so haben doch viele Aerzte diesen Weg ganz verlassen, und entweder zu viele, oder zu sparsame Distinctionen vorgetragen.

Hippokrates hat im sechsten Buche seiner Epidemieen 1) einen sehr guten Unterschied angewandt: „Einige Fieber, sagt er, lassen ein Brennen in der Hand zurück, andere sind gelinde: bey einigen nimmt das Gefühl der Hitze immer zu, andere sind mit Hitze begleitet, welche aber, während daß man den Körper mit der Hand berührt, nachläßt: einige sind von An-

1) Ausser dem ersten und dritten Buche der Epidemieen ist keines dieser Bücher authentisch: und wir können dem Galen hierin nicht trauen, da sein Zeitalter sehr entfernt ist. Das sechste Buch hat aber mehr für sich, als die übrigen Bücher, indem der Verfasser den Geist des Koers sehr genau befolgt: so die Lehre von der Natur und ihrer Nachahmung zur Hauptsache macht. Aber dann die abgeschmackten Mittel, die Theorieen, sind wider die Authenticität! Man sehe Grimms Vorrede zu seiner Uebersetzung. Neue litterar. Nachrichten für Aerzte. 23. St.

Anfange hitzig, andere bleiben mehr trocken und gelinde: einige sind mit offenbarer Schärfe der Säfte begleitet, andere haben häßliche Ausschläge: bei einigen läßt sich die Haut feuchte anfühlen: bey manchen ist sie sehr roth, bey andern bleich, blaß oder schmutzig u. s. f." Der Verfasser hat hier, so wie es jedem einleuchten muß, auf das Wesen des Fiebers selbst Rücksicht genommen, und nach der Erkenntniß des Fiebers die Unterschiede festgesetzt. Das Wesen des Fiebers besteht aber in der widernatürlichen Hitze überhaupt. 2) Da nun der Unterschied der Hitze theils vom größern oder geringern Grade derselben, theils von der Ma-

2) Wie weit richtiger und mit der Erfahrung übereinstimmender diese Theorie sei, werden diejenigen leicht zugeben, welche nicht an den hergebrachten Schulsystemen so feste hangen, daß sie alles Neue, wenn es gleich nur weitere Ausführung dessen ist, was uns die Alten hinterlassen haben, verachten. Das Fieber ist nicht immer ein Krampf der Gefäße, mit vermehrter Geschwindigkeit des Blutes. Es kommt hier auf den Grund unseres Lebens und aller Actionen des Körpers, auf das belebende Nervenwesen, auf Wärmematerie an. Ist entweder die Menge oder die Beschaffenheit, oder die Thätigkeit des belebenden Nervenwesens widernatürlich vermehrt, so entsteht das Fieber. Alle Schärfen und Verderbnisse der Säfte sind Producte, keine Ursachen der Krankheit. Dies bestätigen

Materie, worin die Hitze ihren Sitz hat, theils von der mehrern oder wenigern Bewegung der erhitzten Materie hergenommen wird, so

gen die Benennungen des Fiebers in allen Sprachen: πυρετὸς, πῦρ: febris, a feruore, קַדַּחַת, דַּלֶּקֶת, حُمَّى beim Avicenna, vermuthlich von יחם im Hebräischen: so ܐܫܬܐ bei den Syrern von dem hebräischen אֵשׁ, daß der Grund des Fiebers fast immer in der widernatürlich vermehrten Wärme, wodurch das ἔμφυτον θερμὸν unterdrückt wird, zu suchen sei.

Der große Boerhaave setzt bei seiner Definition des Fiebers Aph. 581. bedächtig hinzu, sie passe nur auf das hitzige Fieber.

Schon Joh. Junker zog das Lebensprincipium bei der Erklärung des Fiebers mit zu Rathe. So erklären Elsner, Thaer und Weiß, dem Lehrbegriffe der Alten gemäß, das Fieber als ein verletztes Verhältniß zwischen der Nerven- und Muskelkraft. Nicht durch jeden Reiz aufs Nervensystem wird ein Fieber bestimmt; denn bey jeder Ataxie und widernatürlichen Richtung des belebenden Nervenwesens, wird zwar eine Krankheit, aber nicht gerade ein Fieber hervorgebracht. Dies leztere erfolgt nur nach verletztem Verhältniß der Nerven- und Muskelkraft. Ein Fieber ist gegenwärtig, 1. wenn

so sieht man, wie der Verfasser jenes sechsten Buches der Epidemien, durch die Verbindung dieser Bestimmungen, die Unterscheidungs-kenn-

wenn der Puls sehr beschleuniget und doch die Kräfte niedergeschlagen sind, 2. wenn der Puls beschleunigt und doch nicht so große Schwäche durch die krankhaften Veränderungen bestimmt wird. 3. Wenn der Puls zwar sehr träge, aber doch die Lebenskräfte noch nicht sehr niedergeschlagen sind. Ich muß gestehn, daß gerade, weil diese Fiebertheorie theils mit dem Lehrbegriffe der Alten, theils auch mehr mit der wahren thierischen Oekonomie eines lebenden Körpers übereinkommt, als jene mechanischen Erklärungen, die nur auf todte Maschinen passen, sie für mich einen hohen Grad der Wahrscheinlichkeit hat. Doch bin ich weit entfernt, meine Meinung jemanden aufdringen zu wollen. Ich verdanke die erste Nachricht und die ersten Gründe dieser bessern Theorie der Fieber dem vortreflichen Privatlehrer unserer Akademie, Herrn D. Christ. Wilh. Juncker, meinem liebenswürdigen Freunde. So viel aber ist indessen gewiß, daß wir Fieber haben, wo kein Frost, sondern bloße Hitze und Schweiß bemerkt werden, z. Beisp. das englische Schweißfieber des Jahres 1486: daß es Fieber giebt, wo während des Frostes das Gefühl der brennenden Hitze statt findet, wenn ein anderer den Kranken berührt, wie in Torti's Tertiana periodica. In beiden Fällen war kein Krampf der Hautgefäße. In der Typho maligna, welche Tissot so meisterhaft beschrieb, war weder empfindliche Hitze,

kennzeichen der Fieber darnach festgesetzt hat, wie wir dies in der Folge gleichfalls noch deutlicher zeigen werden.

Was den größern oder geringern Grad der widernatürlichen Hitze anbetrift, welcher freilich sehr leichte zu erkennen ist; so pflegen darnach die Aerzte die Fieber in große und kleine einzutheilen. Dies geschieht aber mit Unrecht, daß man bey der Bestimmung der wesentlichen Beschaffenheit (ποιότης) einer Sache das Große und Kleine mit in Anschlag bringt: wel-

Hitze, noch Frost, sondern bloß niedergeschlagene Lebenskraft, schwacher Puls, Aengstlichkeit, Unempfindlichkeit, Ohnmachten und verfallnes Ansehn. Von eben der Beschaffenheit war auch das schlafsüchtige Fieber des Riverius. Wenn ist in diesen Fiebern ein schneller Kreislauf und ein Krampf der Hautgefäße beobachtet worden? Kann jener, während des Krampfes, dieser heftigen und unwillführlichen Zusammenziehung der Muskeln, statt haben? — Was Galen hier unter der eingepflanzten Wärme versteht, das erklärt er sehr deutlich im Commentar zu Epidem. VI. 5. wo er die eingepflanzte Wärme als ein Instrument der Natur und der Seele, nur mit dem Unterschiede, annimmt, daß jene sterblich, diese aber unsterblich sei; deswegen, wenn man die Natur, als den Inbegrif aller thierischen und organischen Kräfte des Körpers annimmt, so ist die eingepflanzte Wärme nichts anders, als die Reizbarkeit des Hrn. von Haller.

welches doch gemeiniglich ausser den Fiebern, noch bei weit mehreren Krankheiten der gewöhnliche Fehler zu sein pflegt.

Die Unterschiede aber, welche man von der Materie hernimmt, in welcher die Hitze ihren Sitz hat, sind wesentlich, es mag nun dieselbe das Herz selbst, oder die Flüssigkeiten angegriffen haben, welche sich in den Herzkammern befinden.

Der dritte und letzte Unterschied (beruht nun endlich auf der Bewegung der Hitze selbst), da denn entweder die Lebensgeister erhitzt sind, die flüssigen und festen Theile aber zwar von der Hitze angegriffen werden, aber doch noch nicht erhitzt sind. Um dies durch ein Beispiel deutlicher zu machen, stelle man sich vor, daß heisses Wasser in einen kalten Kessel gegossen worden, welchem nach und nach von demselben wegen der Nähe die Wärme mitgetheilt, der aber doch noch nicht ganz erhitzt ist. Dann denke man sich einen erhitzten Kessel, in welchem das hineingegossene eiskalte Wasser zwar warm wird, aber doch noch nicht ursprünglich erhitzt ist: und vergleiche nun den ersten Fall, wenn die Hitze den Körper des Herzens selbst angreift, mit unserm zweiten Beispiele, den andern Fall aber, wenn die Flüssigkeiten in den Herzkammern von der Hitze befallen werden, mit dem ersten Beispiele. Für die dritte Differenz

ferenz können wir nun zwar kein völlig ähnliches Beispiel angeben: doch kann man es sich einigermaßen dadurch deutlich machen, wenn man sich einen Blasebalg vorstellt, welcher die heisse Luft anzieht, und von derselben zwar immer noch heisser wird, aber doch nicht ursprünglich erhitzt ist. Wenn man sich nun im Blasebalg selbst noch Dünste, und in den Wänden desselben so enge Löcher denkt, daß zwar die Luft, aber nicht jene Dünste durchstreichen können, so kann man es sich freilich etwas deutlicher machen, nur daß dies bei Werken der Kunst nicht gerade so der Fall ist, als bei den Werken der Natur. Denn in allen Schlagadern ist mit dem Blute Luft verbunden, welche durch alle Luftlöcher durchdringt 3), und so auch im Herzen, als dem Mittelpunkte aller kreislaufenden Säfte gesammelt wird.

## II.

Diese widernatürliche Hitze, welche wir Fieber nennen, nimmt aus einer oder der andern von den angegebenen Quellen ihren Ursprung, und ergreift alsdenn immer die übrigen

gen

3) Luft ist allerdings in unsern Säften enthalten, indem sie den 33sten Theil derselben ausmacht: aber darf man poros inorganicos in den Häuten der Schlagadern annehmen?

gen Theile des Körpers zugleich mit. Aus den Säften geht sie zu den Lebensgeistern äusserst leichte über, die Säfte werden aber schwerlich von diesen wieder die Hitze empfangen 4); so wie auch die festen Theile des Körpers den Säften und der Luft oder den Geistern der Hitze mittheilen, als sie wieder von ihnen erhalten, da die dünne Substanz allezeit leichter, als die festere verändert wird. Die Luft ist die dünneste, und die festen Theile sind die solideste Substanz: die Säfte sind das Mittel von beiden. Es ist beiläufig gleichviel, ob wir Luft oder Geist sagen, denn davon ist schon an einem andern Orte weitläuftiger gehandelt worden. Es mag genug seyn, anzumerken, daß, wie mich dünkt, Hippokrates schon die Theile des Körpers in enthaltende, enthaltene und bewegende eintheilt. Die enthaltenden nennt er die festen Theile selbst, die enthaltenen die Säfte, und die bewegenden die Geister. Daher nimmt die Fieberanlage immer aus einem von den dreien ihren Ursprung, und wenn ein Theil leidet, so leiden die beiden andern gewöhnlich auch mit, und werden, wenn das Fieber nicht eher beendigt wird, ebenfalls davon ergriffen. Das ist die Hauptsache. Nun aber muß das Gesagte auch bewiesen, und die Kennzeichen jeder Fiebergattung besonders

4) Galen bringt schon die Gesetze der Anziehung mit in Anschlag.

sonders bestimmt werden. Zuerst demnach etwas von Erzeugung der Fieber.

### III.

Jedermann weiß, aus Erfahrung belehrt, daß bei vielen Menschen das Fieber theils aus Mattigkeit, Traurigkeit, theils aus Zorn, Erhitzung, theils aus Erkältung und Wachen, theils aus Unreinigkeiten der ersten Wege, Trunkenheit und Ueberladung entsteht. Auch sehen verständige Leute leicht ein, daß epidemische Constitution des Meteorsystems den Grund vieler Fieber enthalte: so wie es denn bei einigen wieder eine wahre epidemische Ansteckung giebt, als bei dem Pestfieber, bei der Krätze und einer bösartigen Augenentzündung 5). Ueberhaupt ist es gefährlich, mit solchen Kranken, deren Ausdämpfung durch ihren üblen Geruch ein Ansteckungsgift verräth, womit sogar bei Schwindsüchtigen ganze Zimmer inficirt werden, zusammen zu leben. Auch lehrt die Erfahrung, daß Personen, welche die gewohnte Leibesübung (oder körperliche Arbeiten) schnell verlassen, wie von andern Krankheiten, so vorzüglich vom Fieber, leichte befallen werden. So bringt die sogenannte Vollblütigkeit, schlechte verdorbene Lebensmittel und Arzneien, auch

5) Ein Beispiel einer ansteckenden Augenentzündung hat man in Swietens Epidemien. Th. II. Jahrg. 34.

auch die große Hitze in Hundstagen, und dergleichen mehr, wie jedermann weiß, leicht ein Fieber hervor. Was aber eigentlich die (nächste Ursache und die) Anlage zum Fieber in unserm Körper ausmache, wissen die wenigsten Menschen, ja nicht einmahl alle Aerzte. Diese Unwissenheit hat ihren Grund, theils darin, daß man sich bloß mit der Erfahrung begnügt, und glaubt, die Vernunft könne nicht zur Kenntniß der wahren Natur irgend einer Sache gelangen, theils darin, daß man zwar mit der Gelehrsamkeit prahlt, und für einen Weisen gehalten wird, doch aber nicht zum Zweck bei der Erforschung der Natur der Krankheiten kommen kann. Und dies gründet sich darauf, weil dergleichen Leute keine rechte Uebung im Denken haben, und daher von bewiesenen Wahrheiten auf wahrscheinliche schliessen, welche gleichwohl keine Gewißheit mit sich führen. Zu dieser Unwissenheit gesellt sich überdem ein gewisser Stolz, welcher bei einigen bis zu einer so dreisten Vermessenheit geht, die sich auch bei den erfahrensten Aerzten nicht findet, daß sie alle die Fieberursachen läugnen, welche diese angenommen haben. Da ich von dieser Materie schon im Buche von den vorbereitenden Krankheitsursachen gehandelt habe, so wird es hier nicht nöthig sein, über die eitle Prahlerey solcher Leute noch mehr zu sagen. Denn es ist meine Sache nicht, spitzfindige Sophismen zu widerlegen oder aufzulösen; sondern das zu leh-

lehren und wissenschaftlich vorzutragen, was andere schon, als Voraussetzungen, über den Unterschied der Fieber gesagt haben.

Jene Voraussetzungen sind nun, daß die vier Elemente der Körper, die Wärme, Kälte, Trockenheit und Feuchtigkeit seyn, und daß aus dem Mißverhältnisse dieser Grundstoffe die einfachen Krankheiten entstehen, von denen das Fieber eine ist, das von der im Herzen befindlichen widernatürlichen Hitze entsteht 6).

Die

6) Dies war der Grundsatz der Pneumatiker, unter denen Athenäus, Agathinus und Archigenes, auch Aretäus die wichtigsten waren. Die Kälte und Wärme machten die caussam efficientem, die Trockenheit und Feuchtigkeit die caussam materialem morbi aus. Galen περὶ ϛοιχέιων, lib. I. c. 12.

Diese Stelle des Galens führt mich auf die Geschichte der Meinungen über die vier Elemente. Wer über die Gegenstände um sich her nur etwas nachdenkt, muß sogleich darauf kommen, daß in den meisten Körpern der Natur eine Mischung, entweder von einigen, oder von allen diesen vier Grundstoffen sich befindet. Es war also, meines Erachtens, schon in der Kindheit der Philosophie und Naturwissenschaft ein Grundsatz, daß diese vier Stoffe in jedem Körper enthalten seyn. Schon Pythagoras und Thales kannten diese vier Elemente; jener erklärte die Figur derselben und glaubte, der erste Grundanfang sey das

Die allgemeinen Verschiedenheiten des Fiebers beziehn sich nun alle auf den Unterschied der Materie, wo die Hitze ihren Sitz hat, und

das Feuer, weil es pyramidenförmige Theile habe, und diese Pyramiden alle übrigen Körper zusammensetzen. *Apulej.* Florid. II. Daher muß es einem sehr auffallen, wenn man durchgängig liest, Empedokles, des Metons Sohn, von Agrigent, habe zuerst die vier Elemente angenommen. *Diogen. Laert.* VIII. 76. „Aus der Freundschaft dieser Elemente entstehen alle Körper, und durch ihre Feindschaft geht alles unter." *Aristot.* Φυσικ. ἀκρ. I. „Es ist besser, den Ursprung aller Dinge aus dem Endlichen, wie Empedokles, als aus dem Unendlichen (wie Anaximander) anzunehmen." Man sehe Simplicii Commentar zu dieser Stelle. Und im achten Buche eben dieser physischen Vorlesungen erklärt Aristoteles umständlicher die Theorie des Empedokles, so auch Cicero von der Freundschaft, und im 4ten Buche der akadem. Quästionen. Lucretius sagt ebenfalls: Empedokles sey der erste gewesen, der die vier Elemente als die Uranfänge aller Dinge betrachtet habe.

Adde etiam, qui conduplicant primordia rerum,
aëra iungentes igni, terramque liquori:
et qui quatuor ex rebus posse omnia rentur,
ex igni, terra atque anima procrescere et imbri:
quorum Acragantinus cum primis Empedocles est.

Ele-

und welche vom Fieber zuerst befallen werden: die denn entweder der Muskel des Herzens selbst, oder die Säfte, oder die Geister des thierischen Körpers sind.

Von

Clemens von Alexandrien in seiner Ermahnung an die Heiden, und Suidas, wenn er vom Manes redet, erzählen, daß auf Freundschaft oder Feindschaft der vier Elemente, nach der Meinung des Empedokles, der Ursprung aller Dinge ankomme: deswegen sey auch Manes, durch seinen Lehrer Buddas, der bey den Griechen studirt habe, zuerst auf Freundschaft und Feindschaft, als den Grund aller Dinge gekommen. Sextus Empirikus wider die Mathematiker, der falsche Heraklides in den Homerischen Allegorien, und Plutarch über die physischen Grundsätze, führen folgende Verse an:

Τέσσαρα γὰρ πάντων ῥιζώματα πρῶτον ἄκουε,
Ζεὺς ἀργὴς, Ἥρη τε φερέσβιος, ἠδ' Ἀϊδωνεύς,
Νῆστίς θ' ἣ δακρύοις τέγγει κρούνομα βρότειον,

welche Empedokles von den vier Elementen verfertigt haben soll. Ich glaube nun, daß, wie gesagt, schon sehr lange vor Empedokles, die alten Philosophen einen Grundstoff in jedem Körper angenommen haben. Aber ob sie diese grade als die Uranfänge aller Dinge, als die Ursache derselben ansahen, ist nicht zu vermuthen: sondern Empedokles war der erste, der dies annahm, und dadurch sich von den

Lehr-

Von jedem Fieber kann man ferner einige offenbar in die Augen fallende Gelegenheitsursachen angeben, von denen wir kurz zuvor geredet haben, womit sich denn der empirische Arzt bei der Erkenntniß und Kur derselben ganz allein behilft: dagegen der vernünftige Arzt bis zur Kenntniß der Natur des Fiebers selbst kommt, darnach seine Vorhersagungen und seine Kurmethode einrichtet, und zwar auf

Lehrsätzen seines Vorgängers etwas entfernte. Denn Hesychius sagt ausdrüklich: Empedokles habe die Elemente für ἀγέννητα gehalten. Ist dies richtig, so sieht man gleich, wie man es zu verstehen hat, wenn dem Empedokles die Ehre der Erfindung dieser Theorie zuerkannt wird. Man sieht aber auch, durch welchen Weg diese Lehre von den Elementen auf die Medicin zuerst angewandt worden, daß Gorgias von Leontium, ein Schüler des Empedokles, sie den Hippokrates gelehrt habe, und daß die Nachfolger des leztern alle Theile des menschlichen Körpers, als aus diesen vier Grundanfängen bestehend, angesehen haben. In der Folge fiel man auch darauf, alle Veränderungen, die im menschlichen Körper vorgehn, aus diesen Grundstoffen und ihren Eigenschaften zu erklären. Und so entstand die Erklärung der Gesundheit und Krankheit, die Diokles von Karystus nach dem Plutarch vortrug: so suchte man alle Arten von Krankheiten aus den Veränderungen dieser vier Grundstoffe herzuleiten.

auf alles, was ihn zur Kenntniß leiten kann, also auch auf Erfahrung viel hält, aber doch nach Vernunftschlüssen alles behandelt. Ueber die Erfindungen auf beiden Wegen zur Erkenntniß, sowohl der Theorie, als der Erfahrung, haben wir uns an einem andern Orte schon (weitläuftiger) herausgelassen 7). Jetzt aber wollen wir auch zeigen, welche vorbereitende Ursachen im Körper das Fieber eigentlich erregen können.

## IV.

Die Hitze des Körpers wird nicht auf einerlei Art erzeugt, oder vermehrt, so wie auch der Wärmestoff nicht immer von einerlei Art ist: denn die Hitze wird theils durch Bewegung, theils durch Fäulniß, theils durch Verbindung mit einer andern Wärme, theils durch Unterdrückung der natürlichen warmen Ausdämpfung, theils durch Vermischung einer warmen Substanz erzeugt, die, wie aus einer Quelle, hervorkocht, und nach unserer Empfindung die Hitze vermehrt. Daher lassen sich die Fieberursachen auf die vorigen Bedingungen mehrentheils zurückführen. So ist die Hitze für sich eine Ursache des Fiebers, werde sie nun durch die Sonne, oder durch ein kör-per-

7) Ich glaube am besten im therapeutischen Werke von der Aderlässe.

perliches Leiden hervorgebracht. Denn alsdann wird sie bald zur widernatürlichen Hitze, obgleich sie nicht eher zum Fieber wird, als bis sie das Herz ergriffen hat 8). Bei dieser Fie-

 ber-

8) Die fremde schädliche Materie, welche den Grund des Fiebers ausmacht, muß erst die Reizbarkeit ganz allgemein verändern, wenn ein Fieber entstehen soll Und ist keine Materie die Ursache des Fiebers, sondern entsteht das Fieber nur aus Leidenschaften, so muß das Leiden der Seele, vermittelst des gemeinschaftlichen Empfindungswerkzeuges, so auf die Reizbarkeit wirken, als es jene Materie gethan haben würde. Dann entsteht nun die Reaction der Erhaltungskräfte der Natur zur Fortschaffung der schädlichen Materie, oder zur Abänderung des leidenden Nervensystems.

Ich muß ein für allemal erinnern, daß man unter dieser Hitze, welche Galen als Ursache des Fiebers, oder als das Wesen desselben annimmt, nicht eine solche verstehen muß, die durch Thermometer oder durch die Sinne empfunden wird. Denn Haen Rat. Med. T. XI, S. 30. Geßner Beobacht. aus d. Arzneigel. B. I. S. 144. bezeugen, daß bei vielen Fiebern gar keine empfindbare Hitze bemerkt werde. Es muß aber hier unter der Hitze eigentlich eine Zunahme, und zwar eine widernatürliche Zunahme der eingepflanzten Wärme, folglich der Reizbarkeit, verstanden werden. Diese unverhältnißmäßige Zunahme der Reizbarkeit macht, daß die Lebens oder Nervenkraft geschwächt wird. Und so entsteht denn aus dem gehobenen Gleichgewicht die-

berursache kommt es aber doch auch immer wieder sehr auf Gewohnheit an, die uns die erhitzende Sache, sei es nun die Sonne, oder Feuer, oder ein erhitzendes Arzneimittel erträglich macht.

So

dieser beiden Kräfte das Fieber. Man erlaube mir hier zwei Anmerkungen zu machen.

1. Schon Aristoteles (de generat. animal. L. II. c. 3.) sagt, die Wärme, die in den Thieren vorhanden sei, habe mit dem Feuer, oder der sinnlichen Hitze keine Aehnlichkeit: sondern sie sei dem Grundstoffe der Sterne ähnlich. — Dieser Grundstof der Sterne war das fünfte Element des Aristoteles: das Mittelding zwischen Geist und Materie: etwas ätherisches. *Diogen. Laert.* V. 32. *Cic.* Acad. quaest. 1. Die Stoiker setzten hinzu, diese Materie der Sterne erfordere Nahrung von der Erde und den Wassern derselben: daher gingen die Sterne des Morgens in den Ocean, und des Abends wieder heraus. *Senec.* Quaest. natur. II. *Plin.* II. 9. 68. *Cic.* Nat. Deor. III. *Porphyr.* de antr. nymph. *Anacreon:*

Πίνει Θάλασσα δ'άυρας
ὁ δ'ἥλιος θάλασσαν.

*Lucan.* Pharsal. IX.

Quod rapidus Titan, ponto sua lumina pascens,
Aequora subduxit Zonae vicina perustae.

Hier

So kann der Zorn, als eine aufbrausende, heftige Bewegung des Vermögens zu zürnen, welches seinen Sitz im Herzen hat, angesehen wer-

Hieraus folgt, daß schon die alten Philosophen einsahen, die Reizbarkeit und die Lebenskraft, die in dem belebenden Nervenwesen, und in der thierischen Gallerte ihren Sitz haben, seyn von ganz besonderer Natur, und lassen sich auf die gewöhnliche Materie nicht reduciren.

2. Wenn ich die Krankheit überhaupt als das gestörte Gleichgewicht der Kräfte definire, so sehe ich noch immer nicht ein, daß diese Erklärung verworfen werden müsse, wenn man auch gleich, welches ich doch nicht zugebe, den Begrif des Gleichgewichts aus der Maschinenlehre in die Arzneikunde überführt. In der Statik überhaupt erfolgt ein Gleichgewicht, wenn eine Kraft hinderlich ist, daß die andere nicht das Uebergewicht erhalte. Es erfolgt also Ruhe. Diese Ruhe kann aber nicht so total seyn, daß nicht immer kleine oscillatorische Bewegungen erfolgen sollten: denn es ist nie ein gänzlicher Stillstand oder Ruhe der Kräfte in der Natur. Darnach also würde der Einwurf, den mir ein sehr gründlicher Gelehrter neulich machte, einigermaßen gehoben. Aber ich lasse es nicht so weit kommen, daß man die künstlichen Maschinen mit dem menschlichen Körper vergleiche. Wir können die Verrichtungen unsers Körpers nicht aus seiner Structur erklären: folglich ist er keine Maschine. Wir haben geistige Kräfte, die alle Anwendung der Gesetze in der Statik fe-
ster

werden. Mit diesem werden bisweilen die Geister, bisweilen das Blut sehr erhitzt, so wie denn dieselben mehr oder weniger zur Aufnahme des Wärmestoffes fähig sind. Und wenn gleich die Bewegung des Herzens aufhört, so bleiben jene Theile dennoch erhitzt, und der Mensch hat das Fieber. Dieses Fieber hat also seinen Grund in der aufbrausenden Bewegung der natürlichen Wärme. Das Fieber aber, welches aus Kummer entsteht, hat nicht seinen Grund im Aufbrausen, sondern bloß in der Bewegung. Entsteht es aber aus

ster Körper, und in der Maschinenlehre verhindern, und nur allgemeine Dynamik kann bei der Erklärung verschiedener Actionen des Körpers benuzt werden. Diesem zufolge läßt sich auch der strenge Begrif des Gleichgewichts der Kräfte auf den menschlichen Körper nicht anwenden: sondern hier verstehn wir bloß ein solches Verhältniß der Kräfte gegen einander, daß keine das Uebergewicht, so zu sagen, über die andere hat. Alle stehn im Gleichgewichte, und die Natur setzt sie in Bewegung. Freilich ist dies ein Ideal der Gesundheit, welches sich nicht erreichen läßt. — Alkmäon von Crotona hielt schon die Gesundheit für eine συνεκτικὴ ἰσονομία τῶν δυνάμεων. *Plutarch* plac. phil. V. 30. Man sehe meine Prolegomena Rudiment. Nosologiae Dynamicorum (8. Halle 1787.) Seite 71. folgend. 81.

aus Ermattung, so hat es zwar seinen Grund in einer stärkern Bewegung der Muskeln, Nerven, Bänder und Gelenke, welche zuerst erhitzt werden, doch aber wird die Hitze beständig dem Herzen mitgetheilt, und die Menschen bekommen das Fieber 9).

Wenn das Fieber vom Krampfe der Haut entsteht, als bei Leuten, welche sich erkältet haben,

9) Galen sucht hier gleich zum Voraus den Grund zu seinem Lehrgebäude zu legen, da er die Arten der widernatürlichen Hitze, worin seiner Meinung nach, das Wesen des Fiebers besteht, festsezt. Ich weiß nicht, ob, wie der berühmte Hr. Makbride es gethan hat, der Unterschied der widernatürlichen Hitze nur nach der Bewegung, die damit verbunden ist, angenommen werden kann, oder ob nicht vielmehr auch, wie Galen darin ganz recht handelt, auf den Sitz der widernatürlichen Hitze Rücksicht genommen werden muß. Der scharfsinnige Britte nimmt bei der inflammatorischen Hitze einen motum progressivum an, woraus er den heftigen Puls, und die Trennung des Blutes in seine Bestandtheile herleitet, bei der faulichten Hitze einen motum intestinum, (ein Wort, das ich, bei aller seiner Gebräuchlichkeit, nicht verstehe,) wodurch der schwache Puls und alle Zufälle der Schwäche hervorgebracht werden, bei der hektischen aber beide, den motum progressiuum und motum intestinum an.

haben, oder verstopft sind, da beruht es auf die zurückgehaltene Ausdämpfungsmaterie. Denn der thierische Körper zieht aus der Luft einen doppelten Nutzen, theils weil die schädlichen flüchtigen oder dichtern Dünste sich aus ihm in die Luft begeben, theils weil immer kühlere Luft, um die natürliche Wärme zu mäßigen, eingezogen wird. Wenn nun eine gewaltsame Ursache die Hautgefäße so stark zusammenzieht, so wird daher, wenn die zurückgehaltene Materie flüssig geworden ist, leicht Vollblütigkeit; wenn sie aber dichter und scharf ist, ein Fieber erzeugt: dies letztere aber hauptsächlich, wenn dadurch die Hitze vermehrt wird, da die kühlende äussere Luft vom Körper auf die Art ausgeschlossen wird. Bei solchen Personen ist aber die Ausdämpfungsmaterie gemeiniglich scharf und dichter, welche von Natur bössaftig sind, oder sich schlecht nähren, nicht wohl verdauen, hauptsächlich bei solchen, welche aussserdem, daß sie sich mit schlechter Kost nähren, auch ein leimichtes, kothiges, sumpfiges, stehendes oder sonst verdorbenes, faules Wasser geniessen: so auch, welche sich übermäßig im Arbeiten, Wachen, Studiren angestrengt, oder scharfe schädliche Arzneien häufig genossen haben. Einige schlechte Speisen sind es von Natur, als Knoblauch, Zwiebeln, Lauch, Brunnkresse, Kohl, Nessel, Organ und andere Feldkräuter, als der Rainkohl (Lapsana communis): andere sind

zwar für sich gut, werden aber eben so, oder noch weit schädlicher, als die vorhergenannten, wegen einer gewissen Fäulniß, als die Gerste, Waizen und andere Früchte: die theils durch die Länge der Zeit eine faule Beschaffenheit annehmen, theils vom Schimmel leiden, da man sie nicht wohl verwahrt hat, theils vom Anfang mit Brand untermischt sind. Solches Korn 10) haben zu unsern Zeiten

10) Nichts anders, als ein solches verdorbenes Korn ist das gewöhnliche Mutterkorn, das vor 16 Jahren die berühmte Kriebelkrankheit hervorbrachte. Durch die feuchte Witterung nämlich wird die Ausdämpfung der Pflanzen, die so nothwendig zu ihrer Gesundheit ist, unterdrükt: der Ueberfluß an Säften geräth in Gährung: die Zuckersäure des zuckerartigen Bestandtheiles der Körner wird entwickelt und scharf: sie greift den mucilaginösen Bestandtheil an, und bewirkt eine Trennung des Stärkmehls vom leimartigen Theile. Daher die Menge des Stärkmehls im Mutterkorne. Die dunkle Farbe desselben entsteht aus der Einwirkung der Luftsäure auf das leimartige Wesen; denn Hr. Pelloutier fand, daß Salzsäure dasselbe dunkel färbte. Ich glaube mit Recht behaupten zu können, daß die schrekliche Wirkung, die das Mutterkorn im Körper hervorbringt, mehrentheils von der, durch fortgesetzte Gährung stark entwickelten und, vielleicht, dephlogisticirten Zuckersäure des zuckerartigen Bestandtheils herrühre. Denn wir bemerken durchgängig, daß alle die Dinge, die einen ge-

ten freilich auch noch aus Hunger viele Nationen essen müssen: worauf denn allgemeine faule, oder bösartige Volkskrankheiten, oder krätzige, grindige Hautausschläge erfolgt sind. Wenn nun gleich der Körper mit solchen schädlichen Säften erfüllt ist, übrigens die Eingeweide nicht verstopft sind, und die Hautausdämpfung gut von Statten geht; so bleibt der Körper zwar gesund, doch ist seine Gesundheit immer sehr schwankend und mißlich. Werden aber die Extremitäten der Hautgefäße zusammengezogen, oder die Eingeweide verstopft, so entsteht im ersten Falle das Fieber, wovon wir eben geredet haben, im andern Falle aber das-

geringern Grad von Phlogiston enthalten, desto stärkern Reiz auf die festen, organischen Theile machen, und desto schädlichere Wirkung hervorbringen, je mehr sie von dem entgegengesetzten Bestandtheil, von der Feuermaterie, enthalten. Es wird daher nicht schwer zu erklären seyn, woher nicht allein convulsivische Zufälle, sondern auch Fieber, die ihren Grund beinahe allein in widernatürlicher Schwäche der festen, belebten Theile haben, von dem häufigen Genusse des Mutterkornes entstehen können. Man ist jetzt mehrentheils allgemein davon überzeugt, daß die Würksamkeit der Principien im Blute nicht so groß ist, daß durch ihre Vermischung oder Trennung gefährliche Zufälle entstehen können, wenn nicht zuvor die festen, besonders die, die Säfte absondernden Theile, merklich geschwächt sind.

dasjenige, das wir in der Folge beschreiben werden. Daher wird es uns nicht Wunder nehmen, daß bei einigen Fieberkranken die offenbare Ursache in rohen Unreinigkeiten der ersten Wege liege, bey andern aber dieselben gänzlich fehlen. Solche Personen also, die schon bösſaftig sind, deren Hautausdämpfung nicht recht von Statten geht, die übermäßig arbeiten, sich unzeitig gebadet haben, sind leicht zu Fiebern geneigt. Dergleichen Leute aber, die gute Säfte haben, die gut ausdämpfen und ruhig schlafen, und gute Beschaffenheit der Eingeweide des Unterleibes haben, können beinahe nicht vom Fieber befallen werden: denn bei ihnen bleibt jede verdorbene Masse, die bei andern gleich einen Krankheitsstof abgiebt, im Magen und in der Leber, und wird mit der Zeit gekocht und gutartig. Solche Personen, deren verdorbene Nahrungsmittel schnell weggeführt werden, leiden eben so wenig vom Fieber, als diejenigen, welche sich sehr stark bewegen, in der Sonnenhitze stehn, oder in ein warmes Bad süßen Wassers gestiegen sind, bei welchen jedes schlechte Lebensmittel bald in gute Säfte verändert wird. Doch können auch Fälle vorkommen, (wo dergleichen dauerhafte Constitutionen auch krank werden,) als bei Entzündung des Magens, oder wenn Ermattung von den vielen Stuhlgängen erfolgt.

## V.

Wenn nun die Gefäße des Unterleibes verstopft werden, und eine Verderbniß der Säfte entsteht, so erleidet der Körper das Faulfieber. Warme, feuchte Körper, welche an warmen Orten sind, ohne abgekühlt zu werden, sind mehr zur Fäulniß geneigt. Daraus erhellt, daß auch aus Vollblütigkeit Fieber entstehn können, weil dieselbe nicht allein Gelegenheit zum Infarctus giebt, sondern auch der Körper dadurch an der gewöhnlichen Hautausdämpfung verhindert wird 11). Leiden die Kräfte des Körpers mehr von der Vollsaftigkeit,

11) Die verminderte Hautausdämpfung hängt von der, durch vorhergegangenes warmes und feuchtes Wetter bewirkten Schlaffheit der festen Theile, und von dem langsamen Umlaufe des Blutes durch die Pfortader ab. Durch den letztern Umstand wird denn die Galle zähe und untüchtig, die übrigen Ab- und Aussonderungen zu bewürken. Daraus entsteht die Vollblütigkeit, wovon hier Galen redet, welche vorzüglich im Herbste, nach einem heissen Sommer, nebst einem verstärkten Triebe der Säfte nach innern Theilen sich zeiget. Das ist denn die Mutter von allen hartnäckigen Wechselfiebern, die oft auch in hitzige, faule oder rheumatische anhaltende übergehn, von scorbutischen, hypochondrischen Fiebern, von allen Catarrhalfiebern und anginösen Zufällen. Burserius.

keit, so werden auch die Säfte sehr leicht verdorben 12), ohne wohl gekocht oder verändert worden zu seyn, da die Kräfte, welche dazu erfordert werden, geschwächt sind. Alle Nahrungsmittel, welche mehr schleimicht und zähe sind, machen geneigter zu Krankheiten, da durch sie am ehesten Verstopfung und Infarctus bewirkt werden kann. Im Gegentheil aber können auch scharfe, allzusehr verdünnende Mittel, krankmachende Eigenschaften haben, und es werden demnach diejenigen, welche beiderlei Nahrungsmittel unmäßig genies-

12) Das Faulfieber ist selbst nichts anders, als ein höherer Grad des Entzündungsfiebers: und diejenigen, die Synocha blos von Entzündungs-, Synochus allein von Faulfiebern, und Typhus nur von Nervenfiebern verstehn, fehlen nicht allein in der Theorie, indem viele Beobachtungen dawider sind, sondern auch in der Behandlung, wenn sie sich Complicationen einbilden, wo keine sind. Das Kerkerfieber (S. Pringle II. 6.) hat in seinem Anfange alle Zufälle eines reinen Entzündungsfiebers, und in der Folge wird es faulichter Art. Selbst in dem ordentlichen Faulfieber (Stoll Heilmeth. III. 135.) kann Niemand im Anfange die Zeichen eines gereizten Blutsystems, einer vorhandenen Anlage zum Entzündungsfieber verkennen. Sarcone (Gesch. der Krankh. in Neapel. Th II. S. 93.) sahe sehr ofte Entzündung einzeler Theile mit Faulfiebern zusammen, und wer hat dies nicht schon bemerkt?

niessen, leichter vom Fieber ergriffen: weil aus beiden schlechte Säfte zubereitet werden. So wie nun diese Sachen, wegen der übeln Verdauung, zu Fiebern Gelegenheit geben, eben so bringen auch schleimichte, zähe Nahrungsmittel, durch die entstandene Fäulniß, die Fieber hervor. Auf ähnliche Art entsteht auch in entzündeten Theilen, aus der Fäulniß ein Fieber. Denn die von Natur sehr warme Flüssigkeit, welche in die äussersten Gefäße des entzündeten Ortes hineingetrieben wird, und nicht wohl ausdünsten kann, fängt an zu faulen: ist das eingetriebene Blut mit scharfem gallichten Stoffe vermischt, so entsteht der Rothlauf: ist aber das Blut nebenher auch entzündlicher Beschaffenheit, so haben wir entzündungsartigen Rothlauf, oder rothlaufartige Entzündung, wo sich denn das Beiwort immer auf die complicirte Mitursache bezieht. Auf diese Art entsteht also das Fieber, indem die an den leidenden Ort gränzende Theile ebenfalls erhitzt werden, bis endlich das Herz auch davon befallen wird. So leiden von den Carbunkeln die nahegelegenen Theile, und werden zugleich mit entzündet, indem das Blut etwas schwarzgallicht geworden, welches die Carbunkeln erzeugt.

## VI.

Das heissere Meteorsystem, vorzüglich beim Aufgange des Sirius, erhitzt, vermöge

der

der Verbindung mit der Oberfläche des Körpers, hauptsächlich das Herz, und dann auch den ganzen Körper, und besonders die Schlagadern, welche von den Theilen der umgebenden Luft vieles an sich ziehn, dadurch das Herz in widernatürliche und ursprüngliche Hitze versetzen, welche dann sich dem ganzen Körper mittheilt. Soll nun das Fieber pestartig seyn, so wird auch dazu die Einwirkung der Luftconstitution auf den Körper erfordert 13). Diese darf, bei Säften des Körpers, welche schon sehr

13) Wie groß der Einfluß der Luftconstitution zur Hervorbringung und Modification aller Krankheiten, und besonders bei der ansteckenden Kraft herumgehender Fieber sey, darin stimmen alle großen Aerzte unserer Zeiten überein. — Die Kenntniß des Meteorsystems, meteorologische Beobachtungen, Sammlung von Erfahrungen über die Würkung der Luftconstitution, Untersuchung der Bestandtheile und Veränderungen unserer Atmosphäre — das sind Gegenstände für den emsigen Fleiß jedes Arztes, Materien, die so wenig bearbeitet sind, so unerschöpflichen Reichthum haben, daß auf ihre Kenntniß desto mehr ankommt, je eifriger der größte aller Aerzte in Aufsuchung dieser jezt so seltenen Kenntniß war. Und zu welchen erstaunenden praktischen Fehlern kann nicht diese Unwissenheit verleiten! Wahrlich, dieser Gegenstand wäre der vereinigten Bemühung aller unserer berühmten Schriftsteller würdig, um mehr bearbeitet uud empfohlen zu werden. — Wie viel der Aufgang des Hundssterns, nicht als Ursache,

sehr zur Fäulniß geneigt sind, nur geringe seyn, so entsteht aus der Einathmung dieser schädlichen Luft, welche durch faulichte Ausdün-

sache, sondern als begleitender Umstand des veränderten Meteorsystems zur veränderten epidemischen Constitution und Kurmethode beitrage, habe ich in meinem Commentar über Hipp. Aphor. IV. 5. der in Hn. Geh. R. Baldingers Magaz. für Aerzte steht, zu zeigen gesucht. — Sehr trockenes heisses Wetter, das um die Zeit des Aufgangs des Sirius, mit kühlen Nächten eintritt, und auf sehr warmes, trockenes Wetter im Junius folgt, bringt besonders bei Leuten, die sehr stark arbeiten, viel Faulfieber und nachlassende Gallenfieber hervor: besonders wenn faulichte Ausdünstungen stehender Gewässer dazu kommen. Wenn nun die Luft zu Anfange des Septembers etwas kühler wird, daß der Unterschied der Wärme am Tage und der Kühle der Nacht sehr groß ist, so können jene anhaltenden Fieber zum Wohl des Kranken leicht in Wechselfieber übergehn. Denn offenbar wird während der Zunahme der kühlen Witterung die krankhafte Disposition mehr aus der Blutmasse in die ersten Wege und innern Theile zurückgeführt: daher auch im Winter die verdauenden Kräfte der Natur stärker als die reinigenden, ausführenden sind. — Nur wenn der Unterschied zwischen der Hitze der Tage und der Kühle der Nächte sehr geringe ist, und faulichte Ausdünstungen statt finden, können faulichte Epidemieen und anhaltende Fieber sich ausbreiten. Den entgegengesetzten Umstand bemerkte Hillary, der

dünstungen verdorben ist, sogleich ein Faulfieber. Die faulichten Ausdünstungen rühren nun entweder von einer Menge unverbrannter Leichnamen, die vorzüglich nach gehaltenem Treffen liegen geblieben sind, oder von stehenden Wassern und Sümpfen, zur Sommerzeit her. Oft aber ist eine unmäßige Hitze der umgebenden Luft der Grund zur faulichten Verderbniß, wie die Pest zu Athen, welche Thucydides beschreibt, die in der heissesten Jahreszeit hauptsächlich die Bewohner verschlossener, von der Luft undurchstrichener Hütten ergriff. Auch wenn wegen schlechter Nahrungsmittel, die Säfte eine faulichte Verderbniß erleiden, kann daher ganz natürlich die Pest sich erzeugen. Und so war es auch bei jener Pest, wo das Ansteckungsgift aus Aethiopien kam, und die zur Krankheit vorbereiteten Körper ergriff. Das muß aber ganz vorzüglich bemerkt werden, daß keine Ursache ohne Prädisposition des

der vortrefliche Beobachter, in Jamaica, und Cleghorn in Minorka. — Denn es läßt sich leicht beurtheilen, wie stark die Anlage zu diesen Krankheiten seyn müsse, wenn die anhaltende Hitze die Säfte auflößt, verdünnt und die festen Theile erschlafft, die Nervenkräfte unthätig macht, oder ihnen eine unordentliche Richtung giebt: ohne daß durch die abwechselnden kühlern Nächte dieser Fehler wieder verbessert wird.

des Körpers, eine Krankheit hervorzubringen im Stande sei. Würden nicht sonst alle, welche sich der Sonnenhitze aussetzen, welche zu viel trinken, sich zu stark bewegen, oder vom Zorn und Traurigkeit befallen werden, das Fieber erleiden? – Würden nicht sonach alle Menschen beim Aufgange des Sirius krank werden, oder in der Pestepidemie sterben? wenn nicht in der That zur Erzeugung jeder Krankheit ein vorbereiteter Körper erfordert würde? Falls nun also in der Luft ein Pestmiasma herrscht 15), und die Menschen, welche jener Luft geniessen, sind zum Theil mit aller-

15) Vermuthlich ist Praxagoras von Kos, der die abentheuerliche Humoralpathologie zuerst eingeführt hat, auch der erste gewesen, der in der Atmosphäre ein Miasma annahm, welches die herrschenden Krankheiten hervorbringe. -- Der menschliche Verstand, der, vermöge eines unwiderstehlichen Triebes, alles zu erforschen und von allem den Grund zu erfahren, sich beständig um die Ursachen natürlicher Erscheinungen in der Welt bekümmert, gerieth zuerst, bei dem Nachdenken über die sonderbare Entstehungsart und die erstaunende Gewalt gewisser Epidemieen, auf etwas Göttliches (τὸ Θεῖον), welches in der Luft vorhanden sei, und diese wundernswürdige Würkungen veranlasse. Auf dieses aufmerksam zu sein, und es mit Behutsamkeit zu erforschen, räth Hippokrates vorzüglich in seinem Prognostikon. Es muß jedem, der

allerlei unreinen Säften erfüllt, welche für sich zur faulichten Verderbniß geneigt sind, zum Theil aber ohne alle Unreinigkeiten der

C 2 ersten

der mit der Geschichte der Kultur nur einigermaßen bekannt ist, auffallen, wenn er in den ältesten Zeiten findet, daß die Weltweisen, und auch mit ihnen die Nationen selbst, alles Sonderbare, Unbegreifliche in der Natur für unmittelbare Würkung eines höhern Wesens hielten, und daher so sehr geneigt waren, alle Naturwesen und unbekannte Ursachen der Erscheinungen und Begebenheiten zu personificiren. Der Mensch im Stande der Natur hat sein Individuum bloß vor sich, alles übrige kennt er nicht: um Analogien aufzufinden, die allemal der Naturmensch leichter bemerkt, als daß er die thätigen Kräfte seiner Seele anstrengen sollte, muß er nothwendig alle Aehnlichkeiten auf sich reduciren. Hemsterhuis philos. Schrift. Th. 1. *Cic.* de nat. Deor. I. 28. Est enim vis tanta naturae, ut homo nemo velit, nisi hominis similis esse. So lange die poetische Philosophie der unkultivirten Nationen noch nicht sich zur physischen erhoben hatte, blieb diese Meinung selbst in der Medicin, bis man denn endlich, vielleicht mehr zum Schaden, als zum wahren Vortheil der Arzneikunde, solche Principia in der Atmosphäre annahm, die unmittelbar mit den Producten der epidemischen Krankheiten übereinkommen, und daher dadurch, daß sie sich den Säften des Körpers beimischen, diese, ohne auf die festen Theile zu würken, zu einer Gährung disponiren, die im menschlichen Körper niemals

ersten Wege und der Blutmasse: man denke sich bei den ersten eine durchgängige Verstopfung der Gefäße, Vollsaftigkeit, üppiges Leben,

mals statt finden kann, weil das Haupterforderniß, die Ruhe, im Körper immer fehlen muß. Es ist auch nicht wohl möglich, daß ein Körper, wenn er auf solche Art den Säften durch vielfache Theilung beigemischt wird, sollte seine Kraft immer behalten, und ein allgemeines Leiden des Körpers hervorbringen können. Es gehört hiezu ein starker Glaube, wenn man die Vergleichung der Würksamkeit des Moschus mit dem Miasma im Körper noch immer gelten lassen will, welche dennoch auch nicht alles beweiset, was sie beweisen soll, im Gegentheile noch eher wider die Lehre von den Miasmen zeugt. Denn wird nicht der Geruch des Moschus und des Ambers doch immer schwächer, je länger er liegt, und je mehr er getheilt wird. Zudem sehe ich noch immer nicht ein, ob wir mit dem vielversprechenden Ausdrucke des Miasma so viel erklären können. Explicatur obscura res per aeque obscuram, et nunquam sensibus perceptam. Thun wir nicht weit besser, wenn wir jene Luftconstitution, die dem Entstehen der Faulfieber günstig ist, als uns unbekannt annehmen, als etwas darüber bestimmen, was so ungemein zweifelhaft und unsers aufgeklärten Zeitalters unwürdig ist? Aber was anders, als die üble Anwendung der Mechanik auf die Physiologie und Pathologie, ist Schuld an dieser verkehrten Methode zu theoretisiren? Wollen wir ja etwas über die Beschaffenheit jener schädlichen Luft raisonniren, so können wir

ben, Ausschweifungen in der Liebe und dem Weine, und Cruditäten, als unausbleibliche Folgen alles diesen: die letztere Gattung von Subjekten aber, welche ohne alle Unreinigkeiten sind, sein mit gehöriger Ausdämpfung durch die Haut versehen: sie machen sich gehörige Leibesübungen, und führen eine mäßige Lebensart, – nach allem diesen urtheile man nun, ob es wahrscheinlich sei, daß beide Arten von Subjekten die faulichte Ansteckung erleiden: oder ob es nicht vielmehr besser sei, anzunehmen, daß bei den ersten die Fäulniß gleich bei dem ersten Einathmen der schädlichen Luft vor sich gehe, bei den letzten aber, entweder gar keine oder doch so geringe Verderbniß der Säfte geschehe, daß die Subjekte bald wieder zum natürlichen Zustande zurückkehren. – So kann ebenfalls die Temperatur der Luft, welche vom natürlichen Verhältniß zur schleunigen Feuchtigkeit oder Hitze übergeht, eine Pestepidemie bestimmen, wovon solche Personen vorzüglich ergriffen werden, welche zu serösen Excretionen so schon geneigt sind. Diejenigen aber, die sich durch mäßige Leibesübungen und eine mäßige Diät aus-

wir ja schlechtweg sagen: die Luft, die Faulfieber hervorbringe, enthalte weniger Feuerluft, und einen desto größern Theil der phlogistischen. — —

auszeichnen, werden in allen dergleichen Zufällen verschont bleiben. Diese Bemerkung, welche ich oben nur durch ein Beispiel darzuthun gesucht habe, läßt sich ganz allgemein behaupten. Wer hierüber weitern Unterricht verlangt, kann meine Schrift von den äussern Gelegenheitsursachen nachsehen: hier werde ich, der beliebten Kürze wegen, alles mit wenigen Worten noch zusammenfassen. Der Arzt muß bei Untersuchung jeder Krankheitsursache vorzüglich die Bedingungen erforschen, unter welchen sie die Krankheit hervorbringen kann, und so auch die übereinstimmenden und widersprechenden Dispositionen des Körpers untersuchen. Denn die Gewalt der entgegengesetzten Naturkräfte und Dispositionen des Körpers steht mit der unverletzten Gesundheit in genauem Verhältniß, und die Krankheit wird leicht bestimmt werden, wenn die Disposition schon mit derselben übereinkommt, sehr schwer aber, wenn eine entgegengesetzte statt findet. Ich habe oft diese Epidemie grade so bemerkt, wie Hippokrates im Städtchen Kranon, wo viele Karbunkeln damit verbunden waren, auch waren alle Zufälle dabei, welche er im dritten Buche seiner Volkskrankheiten beschreibt. Das Wesen dieser Fieber bestand, nach Hippokrates eigenem Zeugniß, in der Fäulniß, und nach dieser Bestimmung behandelten wir auch immer unsere Kranken. Die feuchten Constitutionen suchten wir auszutrock-

nen:

nen: die trocknen in ihrem natürlichen Zustande zu erhalten. Wo viele Unreinigkeiten vorhanden waren, da führten wir aus: wo Verstopfungen waren, da resolvirten und öfneten wir. Doch da dies schon mehr zur Heilmethode gehört, so soll in jenem Werke davon weitläuftig gehandelt werden. Dergestalt habe ich nun nach einer ordentlichen Methode gezeigt, wie bei einer überwiegenden Krankheitsursache, einige Subjekte vom Fieber ergriffen, andere davon verschont bleiben können. Nach den verschiedenen und ganz unähnlichen Dispositionen des Körpers müssen einige Subjekte leicht von der Krankheitsursache überwältigt werden: andere aber gänzlich unverlezt und gesund bleiben. Um dieses zu erhärten, sahen wir uns genöthigt, auch der Heilmethode zu erwähnen, wie Hippokrates auch schon irgendwo die bekannten und sehr gebräuchlichen Worte zum Erweise seines vorgetragenen Satzes anführte: „dasselbe lehrt auch die Kur."

## VII.

Auf diese Art wäre die Vorbauungsmethode eine Art von Kur: die beiden Namen werden denn von Aerzten sehr verwechselt. So wie wir nun schon anderwärts gesagt haben, daß des Arztes Beschäftigung bloß in der Verbesserung der körperlichen Fehler bestehe, so wollen wir auch itzt uns in diese Spitz-

findig-

findigkeiten nicht einlassen. – Man unterscheide nun beides durch Heil- und Vorbauungsmethode, oder begreife es unter dem einen Namen der Kur, so ist das doch gewiß, daß nicht alle Menschen auf gleiche Art von derselben Krankheitsursache leiden, sondern daß immer eine gewisse Prädisposition erfordert wird, welche den Körper zu epidemischen und ansteckenden Krankheiten geneigt macht. Daher besteht die erste und gemeinste Regel bei der Präcaution darin, daß der Körper von Unreinigkeiten frei und zur Ausdämpfung geneigt sei, dann aber auch, daß er der überwiegenden Krankheitsursache widerstehe. Bei welchem Subjekte nun das Gegentheil dieser beiden Stücke statt findet, das ist zur Krankheit sehr geneigt, und leidet von derselben am meisten. Da ich vorhin der Pestfieber erwähnte, welche alle aus Fäulniß entstehen; so ist es billig, bei dieser Gelegenheit die Meinung der Alten zu untersuchen, welche alle Fieber von Fäulniß der Säfte herleiteten 16). Eben so scheinen auch die Anhänger des Athe-
näus

16) Die Meinung der Alten rc. Hippokrates περι Φυσιος ανθρωπȣ am Ende, hegt die, ich weiß nicht, ob mit seinen übrigen Sätzen widersprechende Meinung, daß die meisten Fieber gallichter Art seyn. Heurnius bemerkt ganz richtig an mehreren Stellen seines Commentars über die Aphorismen, daß Hippokr.
oft

näus zu denken, würklich verdiente Männer, besonders in Rücksicht der Fieberlehre: und ich gestehe, daß ich auch, ausser in Absicht der eintägigen Fieber, völlig mit ihnen überein-stimme. Denn die letztern scheinen doch nicht von faulichter Verderbniß der Säfte herzukommen: indem das hitzige Fieber von der veränderten Wärme selbst hervorgebracht wird: und wo das Fieber von Aerger herrührt, da macht das Blut selbst im Herzen Wallung, und es ist an keine Fäulniß zu gedenken. So wird durch zu starke Leibesübung widernatürliche Hitze ohne Fäulniß hervorgebracht: und bei wem

oft etwas im Allgemeinen ausgedrückt habe, das er doch nur von einzelen oder sehr vielen Fällen verstanden wissen wolle. Und auf die Art kann man ihn denn auch, wenn ja das Buch περι Φυσιος ανθρωπȣ ächt ist, rechtfertigen, daß würklich ungleich mehr Fieber, besonders zur damaligen Zeit, den gallichten reinen Charakter hatte. Hätte Hippokrates die Meinung gehabt, die ihm einige Neuere andichten, daß nämlich jedes Fieber aus einem gallichten Krankheitsstoffe entstehe, so hätte er nicht jenen wichtigen Aphorismum geschrieben, worin er ausdrücklich einen Unterschied zwischen Fiebern von Galle und andern macht. Und wer kann seine weise Vorhersehungen, sein Buch von der Lebensordnung in hitzigen Krankheiten, seine Volkskrankheiten lesen, und noch dabei behaupten, er hätte alle Fieber von Galle hergeleitet!

wem die Hautgefäße zusammengezogen werden, welche sonst die scharfen Materien ausdampften, der bekommt von der zurückgehaltenen schädlichen Materie ein Fieber, ohne Fäulniß der Säfte. So sind auch alle Fieber mit Bubonen bösartig, ausser dem eintägigen, wie schon Hippokrates sagte: obgleich auch die Bubonen entzündlicher Beschaffenheit sind. In Hinsicht auf die Fäulniß, (als vorgeblicher Ursache der eintägigen Fieber,) bin ich auch völlig seiner Meinung. Denn eben deswegen bekommt man auch ein Fieber von Entzündung: nicht zwar auf die Art, wie Erasistratus *) behauptete. Einige Fieber mit Bubonen sind eintägig, wie andere nicht leicht zu hebende Krankheiten, als Entzündungen, Geschwüre, oder dergleichen Schäden der benachbarten Eingeweide anzeigen. Die Fieber mit Bubonen sind demnach von den Faulfiebern sehr verschieden, wo eine faulichte Verderbniß der Säfte in diesem oder jenem

*) Erasistratus glaubte, das Fieber entstehe jederzeit aus Entzündung, und diese habe ihren Grund darin, daß das Blut in solche Gefäße eindringe, welche ordentlicher Weise Luft enthielten, dies waren die Schlagadern. Jenes Eindringen wurde mit dem berühmten Namen παρέμπτωσις belegt. Man sehe Galens Buch von der Aderlässe wider den Erasistratum, ferner seine Einleitung und Celsi Vorrede.

jenem Gefäße statt findet. Denn beim Bubonenfieber wird der benachbarte Theil allezeit mit entzündet, und so pflanzt sich die Hitze bis zum Herzen fort. Nicht zwar der faulichte Dunst, denn dieser bleibt in der Gegend des Bubo eingeschlossen, sondern die Hitze theilt sich vermöge des Zusammenhangs auch dem Herzen mit. Auf die Art wird denn bei großer Hitze und starker Leibesbewegung auch das Lebensprincipium angegriffen, dagegen bei vorhandener Fäulniß in den Eingeweiden und größern Gefäßen sich der Dunst der faulenden Säfte bis zu den Hölen des Herzens verbreitet. Dazu kommt denn noch, daß die Säfte in den Bubonen einen oder zwei Tage anhaltend faulen, da sie in einem einigen Orte eingeschlossen und zusammengehalten werden 17), in den Eingeweiden aber und in den großen Gefäßen, wo sie mehr einen freien Durchgang haben,

17) Merkwürdig ist es, daß Galen an Glaukon eben dieselben Gründe anführt, um zu erweisen, daß aus Bubonen kein Faulfieber entstehen könne, daher auch die Ephemera nicht aus faulichter Verderbnis der Blutmasse entstehe. Man sehe auch Heurnius treflichen Commentar in Aph. IV. 55. — Wahrscheinlich war das gelinde Fieber mit Beulen, welches Herr Bisset 1758 in Cleveland im Herzogthum Yorkshire, beobachtete, von dieser Art. Man sehe seine medicinische Constitution von Großbrittannien. S. 166.

haben, und zugleich die benachbarten Theile mit zur Fäulniß disponiren können, da bringen sie längere Zeit die faulichte Hitze hervor. So ist es bei allen andern Dingen, welche widernatürlich erhitzt werden, wenn sie von der Art sind, daß sie nicht leichte faulen, so bleiben sie so lange heiß, bis sie wieder etwas kälter geworden, als Steine, Holz oder dergleichen. Was aber zur Fäulniß geneigt ist, dessen Hitze nimmt mit der Zeit immer mehr ab 18). So habe ich oft Vieh- und Taubenmist auf dem

Felde

18) Die Fäulniß als fortgesetzte Gährung befördert die Entwickelung der brennbaren Bestandtheile, und giebt dadurch zur Trennung des Zusammenhanges und zur Abnahme der Wärme Gelegenheit. Aber freilich kann alles nicht auf den Körper angewandt werden, indem schwerlich beim lebenden Körper Fäulniß würklich statt finden kann. Selbst in dem höchsten Grade des Faulfiebers macht doch die niedergeschlagene und fast ganz unterdrückte Lebenskraft, nur die Schlaffheit der festen Theile, nebst einer Auflösung oder Zersetzung der Bestandtheile des Blutes, die eine Folge dieser Schwäche ist, und bei der sich gewöhnlich das flüchtige Laugensalz entwickelt, den Grund der Hauptsymptome aus. Es gilt hier das Gesetz der thierischen Haushaltung, daß auf starke Anstrengung immer verhältnißmäßige Erschlaffung erfolgt, daher auf die entzündlichen Zufälle die faulichten. — Aepli vom bösartigen Fieber.

Felde von der Sonne dergestalt erhitzt gefunden, daß ungemein viel Dampf, der sehr beissend und scharf war, und Nasen und Augen angriff, davon aufstieg. Dabei brannte er entsetzlich, wenn man ihn lange mit bloßen Händen oder Füßen berührte. Allein diese Erscheinung währte nicht lange: am folgenden Tage war der Theil des Mistes schon ungleich kühler, welcher am vorhergehenden so brennend heiß gewesen. Dagegen wurde der nächste Theil des Mistes vom vorigen erhitzt, und die Hitze des letztern war am größten, wenn jener schon ziemlich kühler geworden war: nahm aber wieder ab, wenn der nächste Theil erhitzt worden war, und wurde ungleich kühler, wenn dieser zum höchsten Grade der Hitze stieg. Dieser Wechsel geschahe fast in Tag und Nacht einmahl, und konnte auf die Weise zum Beispiele des alltäglichen Fiebers sehr wohl dienen. Wäre jener Wechsel aber in Zeit von zwei Tagen und eben so viel Nächten vollendet worden, so hätte man daran eine Aehnlichkeit mit dem dreitägigen, mit dem viertägigen aber, wenn derselbe in drei Tagen und drei Nächten, und mit dem fünftägigen, wenn er in vier Tagen vollbracht würde: wo es je ein wahres fünftägiges Fieber giebt, da ich es noch nicht beobachtet habe 19), und kein anderes Wechselfieber

19) Febres quintanae &c. kommen äusserst selten vor, und sind allezeit febres

der kenne, als die drei vorhin beschriebenen Arten. Von den Fiebern aber, welche ihren Wechsel wieder erneuern, soll hernach geredet werden. – Die faulichte Verderbniß der Säf-
te

bres vagae, erraticae. Hippokrates beobachtete in der dritten Constitution des ersten Buchs von Volkskrankheiten eine quintanam phthisicam maxime periculosam: und Herr Stoll ebenfalls eine katarrhalisch-gallichte Complication bei solchen Fiebern. Stoll Rat. Med. II. 26. Mehrere Beispiele davon und von andern spätern Wechselfiebern findet man bei Haen Einth. d. Fieber. S. 16. 17. *Co-ling.* Tr. de febr. cognoscend. & curandis. p. 11. *Rhodii* Obs. med. Cent. I. Obs. 18. *Iuncker* Consp. Therap. spec. 675. Es bleibt allemahl gewiß, daß in der Natur des menschlichen Körpers nichts ist, was den periodischen Rückkehren der Fieber am 5ten, 6ten, 7ten Tage gradezu widerspräche, wenn die letztern gleich sehr ungewöhnlich zu seyn pflegen. Es ist in der Natur des menschlichen Körpers gegründet, daß die Veränderungen desselben sowohl im gesunden, als kranken Zustande, periodisch vor sich gehn. Diese Perioden sind nun am gewöhnlichsten ein- zwei- und dreitägig, weil die, die Krankheit hervorbringende Materie, nach jedem Anfalle wieder ausgeleert wird, welches aber dennoch nicht so ganz und völlig geschieht, daß nicht der zurückbleibende Rest, nach Verlauf einer gewissen bestimmten Zeit, einen neuen Anfall erregen sollte. S. Joh. Gardiners Abh. über die Natur thier. Körp. §. Leipz. 1786.

te in den Gefäßen ist der ähnlich, die bei Entzündungen, Abscessen und Gewächsen (Ausschlägen) bemerkt wird, und von zweierlei Art, aus deren Vereinigung denn noch die dritte Art entsteht, welche wieder sehr verschieden seyn kann, je nachdem die eine oder die andere Gattung hervorsticht. Diese Arten der Mischungen lassen sich nicht leicht herzählen. So hat bei einigen die Natur die Oberhand, bei andern wird sie überwältigt. Sie hat die Oberhand beim Eiter in allen Entzündungen und Geschwülsten, und bei dem mit dem Eiter im Verhältniß stehenden Bodensatz im Harne, der aus der Blutmasse abgesondert worden. (ἐν δὲ τοῖς κατὰ τὰς ἀρτηρίας τε καὶ τὰς φλέβας χυμοῖς ἀνάλογον τῷ πύῳ, τὸ τοῖς οὔροις ὑφιστάμενον 20). Diese faulichte Verderbniß kann in ihrer Art nicht wohl zur eigentlichen Fäulniß gerechnet werden, da die Ge-

20) Es ist merkwürdig, daß man fast durchgehends bei ältern Aerzten jedes Verderbniß der Blutmasse und der daraus abgeschiedenen Säfte mit den Namen der Fäulniß bezeichnet findet. Im 8ten und 9ten Kap. des 11ten B. der Galenischen Heilmethode findet man die Materie von der Fäulniß weitläuftig abgehandelt. Es erhellt daraus, so wie aus vielen andern Stellen seiner Schriften, daß er allerdings Fäulniß im thierischen lebenden Körper annahm, weil die zwei Haupterfordernisse, Wärme und Feuchtigkeit, hier eintref-

Gefäße noch immer die Eigenschaft behalten, die Materie zu kochen, und also die zur Fäulniß geneigte Feuchtigkeit, noch durch die bewürkte

treffen. Dies steht mit klaren Worten im zweiten Kapitel der Schrift von der Ursache der Krankheiten. Da man nun, neuern Versuchen eines Brugmans unbeschadet, auch beim Eiter eine gewisse Ausartung der Säfte annehmen kann, so erhellt daraus, daß nach dem Begriffe der Alten, auch diese Veränderung Fäulniß genannt werden könne. Man weiß ferner, daß der gute kritische Bodensatz im Harne, besonders in Entzündungs- und Gallenfiebern dem Eiter sehr ähnlich sieht, und daher auch hiezu gerechnet wurde. Selbst Ernst Stahl erklärte die Entstehung der Fäulniß und des Fiebers durch eine und dieselbe Theorie, nämlich durch Verflüchtigung der schweflichten, und Hervorstechen der salzichten Theile. S. Theoria med. vera. 4to. Hal. 1737. Wir können nun freilich hieran nicht mehr glauben, die wir wissen, wie der Eiter nicht durch bloße Verderbniß der Säfte, sondern durch Veränderung (ἀλλοίωσις) der kranken Säfte, vermittelst der helfenden und heilenden Natur erzeugt wird. S. Platners Zusätze zu Haens Heilmeth. II. Th. Ob Hrn. Brugmans Versuche alle das beweisen, was sie beweisen sollen, ist eine Frage, die ich mir nicht getraue, gradezu zu beantworten: er schloß immer zu sehr von Veränderung der Lympha, der Muskelfaser, des Blutwassers und Blutkuchens, die er ausserhalb des Körpers durch die künstliche Wärme bewürkte, auf die Veränderungen, die im thie-

würkte Veränderung ableiten. Eine andere Art von faulichter Verderbniß wird bei dem gänzlichen Mangel des Kochungsvermögens fast

thierischen Körper selbst, unter ganz andern Bedingungen, und mit ganz anderm Erfolge, bewerkstelligt wurden. Wir geben zu, daß die Eitererzeugung nichts an sich widernatürliches, keine würkliche Fäulniß der Lympha, der thierischen Faser sei: aber sollte sie dennoch nicht eine, im widernatürlichen Zustande geschehende Verderbniß, oder wie man diese Veränderung nennen will, seyn? ἡμιμόχθηρος ἀλλοίωσις. Daß die Natur nicht immer bei der Eitererzeugung die Oberhand hat, lehrt die Erfahrung. Denn sehr oft muß man die gesunkene Natur erst stärken, durch Fieberrinde sie aufrichten, ehe ein völlig gutartiges, mildes Eiter erzeugt wird. Daß auch bei Entzündungen nicht immer die Natur am thätigsten ist, lehren die Entzündungen von faulichter Auflösung der Säfte, welche mehrentheils verborgen sind, und höchst selten in Eiterung übergehn, wie dies der durch seine jetzige magnetistische Methode sehr berühmte Wienholt, in seiner Inauguralschrift 1772 zu Göttingen vortreflich auseinander gesetzt hat. Allein die Rinde, Vitriolsäure, Allaun, Salmiak, andere Säuren, (lauter in gewisser Rücksicht mehr oder weniger stärkende Mittel,) waren in diesem Falle zuträglich. Man vermuthete dergleichen verborgene Entzündung, wenn bei langwieriger Dauer der Krankheit der Appetit gänzlich fehlte, wenn der

fast gar nicht verändert, bleibt aber doch noch sehr gemäßigt: dagegen zu anderer Zeit bei nicht so großer Schwäche des Kochungsvermögens die Materie ausserordentlich verderbt wird. Diese Art von faulichter Verderbniß der ausgeschiedenen Materie ist nicht von einerlei Consistenz, Farbe und Geruch, sondern wird nach den verschiedenen Substanzen abgeändert. Die andere Art aber, wobei noch immer Kochung statt findet, wird beständig in Eiter von einerlei Consistenz, Farbe und Geruch verändert.

VIII.

der Trieb des Blutes nach dem Kopfe durch keine Aderlässe und andere schickliche Mittel, zum Weichen gebracht werden konnte, wenn die Zunge mißfarbig, schwarz und trocken war, wenn irgend eine beschwerliche Empfindung in innern Theilen mit ängstlichen Athmen u. s. f. dazu kam. Man sehe *Wienholt* diss. de inflammatione occulta. 4. Goett. 1772. — Der Ausdruck Geschwulst paßt auf sehr verschiedene Passionen, von denen sich schlechthin nicht behaupten läßt, daß sie alle ein Zeichen der überwiegenden Naturkräfte seien. Im Gegentheile scheinen Wassergeschwülste allezeit einen Mangel der Contractilität des Zellgewebes anzuzeigen, und, wenn keine offenbare anderweitige Ursachen vorhanden sind, werden sie wohl am besten durch äussere und innere stärkende Mittel gehoben.

VIII.

Wenn demnach die Kräfte der Natur noch nicht unterdrückt sind, so wird Eiter von der bessern Art, weiß und dicht und gleichartig von Ansehen, glatt anzufühlen und nicht übelriechend, erzeugt [21]. Ist der Eiter aber halbfaulicht, so entsteht daraus die dritte Gattung, von welcher wir oben sagten, daß sie äusserst mannichfaltig sei, je nachdem die Materie mehr oder weniger Kochung erlitten. Denn bisweilen ist der Eiter zwar weiß, aber übelriechend und sehr dünne, bisweilen ist er nicht weiß, sondern mißfarbig, und dies wieder nach sehr verschiedenen Graden. So viele Verschiedenheiten des Eiters in Abscessen nun angegeben werden können, so verschieden sind auch bei Faulfiebern die fremdartigen Theile des Harns. Denn der bessere Harn wird unstreitig der sein, welcher von den Kräften der Absonderungswerkzeuge verändert worden, und einen weissen, glatten, gleichen, nicht stinkenden Bodensatz hat: dagegen der schlechte die entgegengesetzten Eigenschaften zeigt. Und der von mittlerer Art ist desto besser oder schlimmer, je mehr er sich dem einen oder dem andern



21) Fast derselben Worte bedient sich Hippokrates im Prognostikon, Nr. 41. um die gute Beschaffenheit des Eiters anzugeben.

dern nähert. – Doch von den Verschiedenheiten des Harns haben wir schon im Buche von den Krisen 22) geredet.

Die Fieber demnach, welche von der Fäulniß ihren Ursprung nehmen, sind gänzlich von dem eintägigen Fieber verschieden. Und die Kenntniß von diesem ist gewiß so beschwerlich nicht, als sie einige sich wol gar als unmöglich vorgestellt haben. Denn tausendmal habe ich, nach gehobener Gelegenheitsursache, den Kranken sich baden, mäßig essen, und dann zu seinen gewöhnlichen Geschäften zurückzukehren geheissen, und ihm vorhergesagt, daß er das Fieber nicht wieder bekommen werde 23). Und ich habe mich in meiner Prognose nicht getäuscht.

22) Ein vortrefliches Werk, welches jetzt so wenig gekannt, gelesen und benutzt wird, und doch einen sehr reichen Schatz wichtiger Wahrheiten zur Belehrung über die Veränderungen des kranken Zustandes des menschlichen Körpers enthält. Wenn Gott mir Kräfte des Geistes und des Körpers verleiht, so wäre dies, nebst der Heilmethode, noch das einzige Werk, welches ich meinen Zeitgenossen bekannter zu machen wünschte.

23) Wenn man diese Proguose richtig stellen will, so muß man im Stande sein, eine jede einzele Gattung des Wechselfiebers im Anfange des ersten Anfalls zu unterscheiden und zu

täuscht. Ein vorzügliches Kennzeichen des eintägigen Fiebers ist, daß es von einer vorhergegangenen offenbaren Ursache abhänge, welche die neuern Aerzte die vorbereitende Ursache

zu bestimmen. Dies ist möglich, und wenige Fälle ausgenommen, meistens durchgängig anwendbar. Man gebe nämlich auf die Dauer und den Grad des Fieberfrostes genau Achtung: ist jene lang, und dieser geringe, ist die Fieberhitze von kurzer Dauer, fängt leise an, und steigt allmählich, bleibt jedoch immer gelinde und feuchte, und wird bisweilen durch kleine Frostanfälle unterbrochen: ist der Puls sehr unordentlich, schwach und klein, doch nicht gar zu schnell: ist der Durst während der Hitze nicht ausserordentlich stark, der Urin nicht sehr feurig, sondern mehr zitronengelb und etwas trübe: bemerkt man eben nicht viel Schweiß nach Verlauf der Hitze: findet sich bei dem Fieberkranken eine ungewöhnliche Neigung zum Schlafe, nebst einem bitterlichen oder süßlichen, auch bisweilen eklichten Geschmack im Munde, und Erbrechen, auch Abgang eines schleimichten, zähen Unraths; — so ist nach allen diesen die Wiederkehr des Anfalls nach Verlauf von 24 Stunden zu vermuthen. So ist es mit Wechselfiebern: und auf ähnliche Art kann man auch die Natur des eintägigen Fiebers beim ersten Anfalle bestimmen. Es kommt hier nämlich auf die vorhergegangene offenbare Krankheitsursache, und auf die Zufälle selbst an, welche das Fieber im ersten Anfange begleiten. Dies führt Galen weiter aus.

sache nennen. Dieser Umstand ist von den eintägigen Fiebern zwar unzertrennlich, aber doch nicht so wesentlich, daß nicht auch andere Fieber von einer offenbaren vorhergegangenen Ursache herrühren sollten. Das ist aber ein wesentliches und unzertrennliches Kennzeichen des eintägigen Fiebers, daß gleich am ersten Tage der Harn gekocht erscheint, der Puls zwar voller und schneller geht, aber die Häufigkeit der Contractionen selbst entweder gar nicht, oder doch sehr wenig über den natürlichen Zustand erhöht wird 24). Auch die angenehme gleichmäßige Wärme des ganzen Körpers ist ein unzertrennliches Kennzeichen dieses Fiebers, obgleich dieselbe nebst den gleichmäßigen Pulsen nicht wesentlich zu denselben gehört, sondern auch andern Fiebergattungen zukommt, wie auch die Mäßigkeit aller Zufälle des Fiebers selbst. Doch ist es besser, daß wir diese Zufälle, als wesentlich bei den eintägigen Fiebern angeben, da sie ihnen im Standpunkte der Krankheit würklich eigen sind. Zwar kann daraus der Charakter der Gattung nicht bestimmt werden; aber doch ist dies ein vortrefliches, gewisses, eigenthümliches und unzertrennliches Zeichen dieser Fieber; so wie auch

24) Was hier im Originale mit sehr vielem Umschweife gesagt ist, habe ich kurz zusammengezogen. Ich darf demnach deswegen Entschuldigung hoffen.

auch die Abnahme desselben mit Schweiß, oder vermehrter Hautausdämpfung, welche die Krankheit vollkommen entscheiden 25). Durch diese Kennzeichen werden eintägige Fieber überhaupt unterschieden: von den besondern Arten reden wir im Folgenden.

## IX.

Eine andere Fiebergattung, den eintägigen gerade entgegengesetzt, hat keinen allgemeinen Namen, begreift aber zwei sehr leicht zu unterscheidende Arten in sich, da einige mit faulichter Verderbniß der Säfte, andere aber mit Verderbniß der festen Theile selbst verbunden sind. Die letztern heissen Zehrfieber (πυρετοι εκτικοι), weil sie langwierig und von beschwerlicher Solution sind, oder weil sie das

25) Nicht bei allen Ephemeris treffen diese Solutionen zu: auch durch Erbrechen und Stuhlgang werden sie entschieden, wenn Unreinigkeiten der ersten Wege die Heilursache ausmachten, wie bei Hofmanns Verdauungsfieber s. Hofm. Med. rat. syst. T. II. p. 363. Allein Huxhams Fieber bei Vollblütigen, H. v. Störks leichtes Schnupfenfieber, Ann. medic. II. 122. entscheiden sich, so wie Waglers Ephemera serosa, und der englische Schweiß, durch vermehrte Hautausdämpfung. Vom letztern sehe man Sennert, Mead und andere.

das äussere Ansehn (ἕξιν) des Körpers selbst verderben. Denn ἕξις pflegte man sonst die festen Theile zum Unterschiede der flüssigen zu nennen.

Was nun die Kenntniß der Fieber mit Verderbniß der thierischen Säfte betrift, so ist dies das erste, überzeugende Kennzeichen dieser Humoralfieber, daß keine offenbare Gelegenheitsursache, wie bei dem eintägigen Fieber, vorhergegangen. Ist beim Zehrfieber keine offenbare Gelegenheitsursache zu entdecken, so ist es gewiß vom Anfang kein Zehrfieber gewesen, da allezeit bei Mangel der offenbaren Gelegenheitsursache der Grund der Fieber in den Säften zu suchen ist 26). Bisweilen erzeugt auch, wenn viele Unreinigkeiten

26) So war das Fieber, welches Bagliv die Hecticam lymphaticam nennt, am häufigsten eine Folge anderer Fieber, und entstand durch den Mißbrauch der kühlen Diät. Allein in sehr vielen Fällen kann doch auch ein Zehrfieber ohne sichtbare Gelegenheitsursache entstehen, ohne seinen Grund in Humoralfiebern zu haben. Wir haben dergleichen Fieber, z. B. beim Lorry, de melanchol. T. I. p. 176. Dieses war eine Folge schwarzgallichter Verdickung der Säfte: es war langwierig und pflegte, wenn es nicht bei Zeiten gehoben wurde, in die Schwindsucht überzugehn. Dies ist die Hectica nervea des Sauvages. Und nach

ten im Körper vorhanden sind, und das Subjekt also zum Humoralfieber geneigt ist, die offenbar vorhergegangene Gelegenheitsursache nach

nach dem, was ich unter offenbaren Gelegenheitsursachen verstehe, sehe ich auch nicht ein, wie ein Humoralfieber, nach dem Begriffe, den Galen und andere Aerzte damit verbinden, allezeit ohne offenbare Ursache entstehe. Ich weiß nicht, ob ich beim Sydenham es gelesen habe — wenigstens ists mir wahrscheinlich — daß ein zu warmes Verhalten ein anhaltendes Fieber mit Verderbniß der Säfte hervorgebracht habe: dies wäre, wenn ich mich nicht sehr irre, ein Beweis für das Entstehen der Fieber mit Verderbniß der Säfte, aus offenbaren Gelegenheitsursachen. Doch wir haben nicht nöthig, so sehr nach historischen Belegen für diese Behauptung zu forschen. Wem sind die Beobachtungen vom Entstehen der Faulfieber aus schädlichen Ausdünstungen der Sümpfe, beim Lancisi und vielen andern unbekannt? Noch erst vor wenig Tagen las ich Joh. Hunters merkwürdige Abhandlung über die sporadischen Kerker- und Hospitalfieber, in dem dritten Bande der Med. Transactions. 1786. Lond. 8. mit vielem Nutzen und Vergnügen. Diese Fieber wütheten vorzüglich im Winter, waren aber keinesweges epidemisch, sondern entstanden allein von der ungesunden Luft, die im Winter in den Zimmern armer Leute in Glocestershire und in andern Gegenden Englands zu finden ist, als von einer offenbaren Gelegenheitsursache. — Und wer hat Bontius de Medic. Indor. gelesen, und erinnert sich nicht

nach dem eintägigen Fieber dasselbe. Denn wenn die Unreinigkeiten durch das eintägige Fieber zu sehr erhitzt sind, und nun anfangen, in die faulichte Verderbniß überzugehn 27), so ist es sehr begreiflich, wie das Humoralfieber

nicht an das merkwürdige Beispiel verschiedener Faulfieber, die bloß von der Ausdünstung des Sandelbaums herrührten? Sauvages rechnet diese zu den Amphimerinis und bezeugt, daß auch in Europa dieses Fieber sich bei denen bisweilen einzustellen pflege, die sich mit dem Raspeln des Sandelholzes beschäftigen. — Man kann, wenn man ein so großer Anhänger des Galens ist, daß man ihm Infallibilität zuschreibt, auch ihn hier vertheidigen, wenn man auf das Refrein Rücksicht nimmt, welches gleich folgt, wo er in den Fällen, da das Faulfieber oder das Humoralfieber von offenbaren Gelegenheitsursachen entstanden zu sein schien, gleich sich damit hilft, daß er sagt: es gehe das eintägige Fieber vorher; mithin wäre das folgende Fieber nur eine Ephemera protracta. — —

27) Vom Uebergange des gutartigen eintägigen Fiebers in Faulfieber, sehe man Lind Essay on the diseases incidental to the Europ. in hot climat. p. 13. Alexanders Versuche über die Fäulniß sind bekannt, da er mit denselben darzuthun suchte, die Fäulniß erforderte nicht nothwendig einen großen Grad der Hitze, sondern könne auch in kühler Luft vor sich gehn. S. medicin. Versuche, deutsch. 8. Wittenb. 1778. Ueberhaupt aber scheint auch bei

ber aus dem eintägigen entstehen könne. Dann aber kann man eine solche Folge (διαδοχὴ) der Fieber auf einander durch diesen wesentlichen

bei dieser Materie es sehr mißlich zu sein, wenn man Machtsprüche wagt, da hier noch alles so ungewiß ist. Wir wissen, daß das animalische Salz des Blutes, welches aus dem flüchtigen Laugensalz und der Zucker oder Phosphorsäure besteht, leicht allerlei Verwandlungen annimmt, und daher wird denn die Geneigtheit unserer Säfte zur Fäulniß erklärt. Gregory's theor. Arzn. 1. Th. nach der deutsch. Uebers. — Allein da wir aus Hunters Versuche und Lancisius, Willis, Helmont's und anderer großen Männer Erfahrungen, ziemlich wahrscheinlich wissen, daß die Nervenkraft auch den Säften vorzüglich zukomme, so könnte die Fäulniß vielleicht bloß in dem Mangel oder Verderbniß des belebenden Nervenwesens bestehen. Haller unterband einen Ast des achten Nervenpaars, und erzeugte dadurch faulichte Verderbniß aller Speisen im Magen. Das Blut zieht sich vom Reize der äussern Luft zusammen, und bildet organische Häute. Man sehe Commentaries of Edinb. Vol. II. Weikards vermischte Schriften, 3tes Stück. Platners Zusätze zu Haens Heilmeth. 2ter Band. Gaubius Pathologie, 8. Zürich 1781. S. 187. Daher verursachen Leidenschaften solche Krankheiten, die sonst der Kakochymie zugeschrieben wurden, und Wunden des Gehirns erzeugen den kalten Brand. S. Schäffers theoretische Versuche aus der Arzneiwissenschaft. — Fäulniß der Säfte scheint also jederzeit entweder vom

chen Umstand sehr leicht erkennen, daß dabei das eintägige Fieber nie vollkommen entschieden wird. Ein dergleichen Uebergang der Fieber wird aber besorgt werden müssen, bei lange anhaltender Gewalt des eintägigen Fiebers, vornehmlich aber bei dessen Abnahme, wenn alles gut geht, und das Fieber schleunig verschwindet. – Auch das ist ein wesentliches, obgleich nicht unzertrennliches Kennzeichen der Faulfieber, daß sie mit Steifigkeit ihren Anfall anfangen, ungeachtet keine heftige Erkältung oder Erhitzung vorhergegangen, wie es bei denen der Fall ist, die im tiefen Schnee zu Fuße reisen, oder sich sonst in sehr strenger Kälte lange aufhalten. Doch ist diese Steifigkeit und Schauder nicht bei allen und jeden Gattungen dieser Fieber: denn der Schauder ist ihnen auch gar nicht einmal im Anfange eigenthümlich. Die Ungleichheit der Pulse, und der natürlichen Wärme bei dem Anfang der Anfälle und bei ihrem Wachsthum, pflegt diesen Fiebern ebenfalls eigen, doch nicht unzertrennlich mit ihnen verbunden zu sein, da

viele

vom Mangel oder Ausartung des belebenden Nervenwesens, also entweder von verminderter oder pathologischer Reizbarkeit herzurühren. In jenem Falle nützen reizende, gewürzhafte, in diesem aber besänftigende, schwächende Dinge. Gregory. Percival.

viele ohne scheinbare Ungleichheit anfangen, und zum höchsten Standpunkt gelangen. Auch das ist diesen Fiebern gar nicht wesentlich, daß ihre Anfälle meistentheils verdoppelt werden, so wie auch der enge, zu Anfange des Anfalles kleine und ungleiche Puls zwar diesen Fiebern eigen ist, aber doch ein nicht ganz unzertrennliches Symptom ausmacht. Eben so kann man auch von der Ungleichheit überhaupt urtheilen, wenn sie nicht von einem besondern Zufalle abhängt: z. B. wenn eine schädliche, reizende, kalte Feuchtigkeit sich im Magenmunde angesammelt hat. Dann wird der Puls klein, wenn die Feuchtigkeit kalt ist, ungleich aber, wenn dieselbe sehr reizend ist: und völlig natürlich, wenn der Kranke die Materie weggebrochen hat. – Fehlt aber jene Materie im Magenmunde gänzlich, so wird dieser Puls das Faulfieber anzeigen.

Das vorzüglichste Kennzeichen aber der Faulfieber ist die Beschaffenheit der Wärme des Körpers, welche nie gemäßigt ist, oder Aehnlichkeit mit der Wärme im eintägigen Fieber hat. Diese Wärme ist fressend, wie es die ältern vortreflichen Aerzte ausdrücken, daß sie bei der Berührung gleichsam beißt und frißt, wie der Rauch die Augen und Nase anzugreifen pflegt. Bei dem Anfang der Anfälle, wenn die Wärme noch unterdrückt ist, und sich noch immer mehr Unreinigkeiten von neuem

neuem erhitzen, wird dieselbe nicht gleich bei der ersten Berührung bemerkt, sondern scheint erst nach einiger Zeit, wenn man die Hand länger auf die Haut des Fieberkranken liegen läßt, so sehr zu afficiren und gleichsam von innen auszufahren. Da Themison 28) diese Erscheinung beobachtete, behauptete er sie gleich von allen Fiebern: doch davon wollen wir am gehörigen Orte noch reden. Jene Art von stechender oder beißender Hitze, die wie ein schar-

28) Themison von Laodicea, ein Schüler des Asclepiades, lebte zu Anfange des zweiten Jahrhunderts nach Christi Geburt: der Stifter der methodischen Sekte. Was man von seinen Lehrsätzen weiß, lernt man am besten aus dem Galen, dem Cälius Aurelianus, aus einigen Stellen des Sextus Empirikus, und aus des unsterblichen Werlhofs Abhandlung de medicina sectae methodicae. 4. Helmst. 1723. Prosper Alpin ist hierüber sehr mangelhaft und unzuverlässig. Was ich hier noch über Themisons und seiner Nachfolger Ideen, von der μετασυγκρίσει, den κοινοτήταις, συγκρίμασι und den Passionen beibringen könnte, das verspare ich auf die vollständige Abhandlung der Geschichte dieses merkwürdigen Mannes, in meinem Versuche einer pragmatischen Geschichte der Medicin. Die Stelle, worauf Galen hier verweist, ist im Buche de optima secta ad Thrasybulum enthalten, und zum Theil kann man auch seine Articellam, und das erste Buch der Heilmethode nachschlagen.

scharfes Mittel afficirt, ist eine Folge der faulichten Auflösung der Säfte, nnd wird zwar nicht gleich deutlich beim ersten Anfalle, aber doch hauptsächlich beim Wachsthum der Anfälle, und wenn die Krankheit zu ihrem höchsten Standpunkt gekommen, bemerkt.

Ein wichtiges Kennzeichen der Faulfieber ist denn auch die vermehrte Geschwindigkeit des Pulses, welche beim Wachsthum der Krankheit zwar am mehrsten einleuchtet, doch beim Anfange ebenfalls leichte bemerkt wird. Dabei ist denn dieser geschwinde Puls im Anfange klein, wenn die Krankheit aber am heftigsten ist, groß zugleich. Diese Geschwindigkeit des Pulses, bei äusserer Ruhe, zeichnet das Faulfieber von den eintägigen und Zehrfiebern ganz ungemein aus.

Die Rohigkeit und häufige Ausleerung des Harns ist denn auch ein vorzügliches, wichtiges Kennzeichen der Faulfieber: da grade das Gegentheil bei eintägigen Fiebern bemerkt wird. Jeder von beiden Umständen, die Rohigkeit und die wenige Kochung des Harns, ist für sich genommen, ein eigenes Zeichen der Faulfieber: beide zusammengenommen machen einen unzertrennlichen Zufall aus 29). Nie wird

29) Dies sind die akritischen Fieber der Neuern, wovon Unreinigkeiten in der Blutmasse als eine

wird bei diesen Fiebern ein offenbares Zeichen des gekochten Harnes bemerkt, wenn nicht eintägige Fieber in sie übergegangen sind, wovon wir oben schon geredet haben.

Zu diesem angegebenen Zeichen der Faulfieber gehört denn auch die Begebenheit, wenn bei der größten Heftigkeit der Krankheit ein Zufall eines hitzigen Fiebers hinzukommt, als die Symptome des Hemitritäus, des Typhus, der Epiala, der Lipyrie oder ähnlicher Fieber. Doch sind diese Zeichen nicht unzertrennlich: fehlen sie, so muß man sich nach andern umsehen: sind sie aber gegenwärtig, so bezeichnen sie nicht allein eine Gattung, sondern auch eine besondere Art jedes dieser Fieber. Wenn aber beim Ablaufe des Fiebers keine vollkommene Krise erfolgt, entweder durch den Schweiß oder sonst auf eine andere Art, so zeigt es, wenn anfänglich die Zeichen des eintägigen Fiebers zugegen waren, den Uebergang in ein anderes an: fehlten jene Zeichen aber, so bedeutet es, daß vom Anfang an ein Faulfieber zugegen gewesen.

Ist der Puls gleich am ersten Tage hart, so muß man untersuchen, ob von der Kälte eine Zusammenschnürung, ob Trockenheit, ob krampf-

eine der vornehmsten Ursachen angegeben werden. Encyclop. Paris. T. XIV. P. I.

krampfhafte Zusammenziehungen, Entzündungen oder scirrhöse Verhärtungen im Körper des Patienten vorhanden sei, da wir wissen, daß aus diesen Ursachen der harte Puls entsteht. Archigenes irrige Meinungen vom Pulse haben wir in unserer Abhandlung über denselben Gegenstand schon hinlänglich widerlegt, welche der muß gelesen haben, der dies lesen will, besonders aber muß er den Theil von der Kenntniß des Pulses wohl inne haben 30). Denn die Namen, Anzahl und Bedeutungen der Pulse haben wir in einem eige-

30) Die Lehre von dem Unterschiede der Pulse ist vorzüglich zuerst von unserm Verfasser behandelt worden. Und in neuern Zeiten sind die vorzüglichen klassischen Schriftsteller über den Puls: *Menuret*, *Fouquet*, *Michel*, *Bordeu* und *Solano*. Ich weiß aber nicht, ob es meine große Zuneigung zu dem koischen Arzte macht, daß mir wenigstens der Nutzen der feinern Unterscheidung der Pulse nicht einleuchten will. Hippokrates war der größte Arzt aller Zeiten, und brauchte den Puls zu keiner Prognose: und alle berühmte Aerzte stimmen darin überein, daß die bloße Berührung des Pulses niemals weder das Dasein einer Krankheit, noch auch die Aderlässe bestimmen kann. In Schlagflüssen, Lungen- und Magenentzündungen ist der schwache und kleine Puls charakteristisch, und man würde einen Beweis von

eigenen Buche beschrieben, dessen Titel von dem Unterschiede des Pulses ist. Wie man aber einen jeden von den andern unterscheiden solle, haben wir in einem andern gelehrt, welches von der Kenntniß des Pulses handelt. So haben wir auch vier andere Bücher von den Ursachen des Pulses und vier von der

von sehr schlechten therapeutischen Grundsätzen ablegen, wenn man bei diesen Krankheiten die Aderlässe vernachlässigen wollte. Joh. Fernelius, der größte, gelehrteste Arzt seiner Zeiten, der zuerst Galen in der Gelehrsamkeit zu übertreffen wagte, hat in seinen Oper. univers. 4. Ultraj. ad Rhen. 1656. hierüber so treffliche Bemerkungen gesammelt, daß seine Schriften in dieser Absicht gewiß wichtiger, als alle Werke seiner Zeitgenossen sind.

1. Der Puls hängt im gesunden Zustande gar zu sehr von dem Alter, Geschlecht und Leibesbeschaffenheit ab. Es kann jemand von Natur einen aussetzenden Puls haben, und der Arzt, der sich allein auf den Puls verläßt, glaubt bei einer sehr gelinden Krankheit dieses Menschen nahe Todesgefahr befürchten zu müssen.

2. Das Blutsystem ist doch nicht Alles in in unserm Körper: auch das Nervensystem ist eine der wichtigsten Theile desselben. Wie oft können diese beiden Systeme nicht in Unordnung gerathen, und wie wird nicht ihr gegenseitiges Verhältniß verletzt!

der Vorhersagung aus dem Pulse geschrieben, und darin nicht allein mit Worten, sondern in der That die Nützlichkeit dieser Wissenschaft angegeben. Wenn nun jemand mit mir vors Krankenbette kommen, und mich die abstrakten Distinktionen der Pulse auch in der Natur zeigen sehen solte, so müßte ihm gewiß alles deutlich werden, hauptsächlich aber auch dieser Umstand, daß der harte Puls würklich kein eigenthümliches und wesentliches Zeichen dieser Art von Fiebern sei. Von dieser Materie haben wir nicht nöthig, hier weitläuftiger zu reden, da wir ausser in den vorhin angezeigten Werken, auch vornehmlich in den acht Büchern, worin wir Archigenes Schrift beurtheilten, diesen Zufall schon hinlänglich ausgeführt haben, daher uns hier nur das nothwendigere zu betrachten übrig bleibt. – Der harte Puls ist keiner Fiebergattung weder wesentlich, noch eigenthümlich, weder dem eintägigen, noch dem Faul-, noch dem Zehrfieber. Größtentheils aber kommt derselbe dem Zehrfieber und den beiden andern Gattungen, wegen irgend eines Symptoms bisweilen zu. So wird er in eintägigen Fiebern von großer Erkältung und Nervenspannung, oft auch durch heftige Hitze, Ermüdung, Mangel der Nahrungsmittel, unmäßiges Wachen und Ausleerungen, besonders während des Mangels hervorgebracht. – In Faulfiebern aber entsteht der harte Puls von einer Entzündung

 oder

oder von einem Scirrhus der Eingeweide, oder von einem sonst damit verbundenen Zufall, als von Nervenspannung, Trockenheit; so wie bei denen Leuten, welche unmäßig kaltes Wasser getrunken, oder darin gebadet, oder häufig Obst gegessen haben. Nie wird aber der harte Puls durch das Fieber, als Fieber, hervorgebracht; denn so wie bei der Entzündung das Fieber nicht gleich nothwendig folgt, so wird der harte Puls auch keine nothwendige Folge desselben sein: das Fieber entsteht durch Fäulniß der Säfte, die Härte des Pulses aber durch die Spannung angefüllter Gefäße. Denn mit einem Worte, die Härte des Pulses entsteht theils von Verhärtung der Adernhäute, theils von Spannungen (Krämpfen), theils von Trockenheit 31). Die Verhärtung oder Verstopfung (πῆξις) bringt eine heftige Kälte her-

31) Die Härte des Pulses entsteht von Entzündungen, Spannungen, Scirrhis u. d. gl. Dieser Behauptung widerspricht Galen dadurch, daß er in den Büchern von der Heilmethode seine Beobachtungen von dem weichen Pulse in der Lungenentzündung und in dem Lethargo anführt, wo er denn den harten Puls in dem letztern Zufalle von einer Geschwulst im Gehirne herleitet. Um nun diesen Widerspruch zu heben, bedienten sich verschiedene Ausleger des sehr artigen Sophisma's, daß zwar der Puls in Lungenentzündungen, und im Schlafsuchtsfieber nicht völlig weich, aber

hervor: die Krämpfe aber Entzündung, Scirrhus und eine gewisse Nervendisposition, die der Entzündung nahe kommt: und die Trocken-

aber doch im Verhältnisse gegen den Puls bei andern Entzündungen weniger Härte zeige. Denn die leidenden Theile sein von schlaffer und weicher Beschaffenheit, und könnte daher die Entzündung derselben keinen harten Puls hervorbringen. Auch könnte Galen nicht durchaus der Meinung gewesen sein, daß der Puls dieser Entzündungen völlig weich sei, denn er setze selbst hinzu, der Puls sei in Lungenentzündungen und im Schlafsuchtsfieber öfters dicrotus; und zu dem zweimalanschlagenden Pulse werde denn doch ein gewisser Impetus und Härte erfordert, und könne derselbe bei völlig weichen Pulse durchaus nicht statt haben. Hierüber kann man den sehr gelehrten *Iac. de Forolivio* in primum articellae Galeni. fol. 1491. (ein sehr seltenes Werk) nachlesen. Allein mir scheint es doch, daß Galen, da er von der Härte des Pulses bei Entzündungen überhaupt redet, die Mittelmäßigkeit dieser Härte mit in Anschlag bringt: und folglich würde man die Härte des Pulses bei Lungenentzündungen und Schlafsuchtsfiebern nicht im comparatiuo nehmen können. Doch läßt sich dieser Streit auf eine andere Art beilegen, nämlich durch die Aufmerksamkeit auf das Wort κοινὸς, welches Galen zu dem harten Pulse in Entzündungen hinzufügt. Gemeiniglich also nahm er in Entzündungen einen harten Puls an, wenn nicht andere entgegengesetzte Ursachen hinzutreten. Dies ist bei Lungenentzündungen

Trockenheit endlich langwierige heftige Ausleerungen, durch Bauchflüsse, Lienterien, Ruhren, anhaltendes Erbrechen oder dergleichen, durch langwierigen Hunger und Brennfieber, und kurz alles erzeugt Trockenheit, was die festen Theile des thierischen Körpers gewaltsam ausdörrt, wie die Zehrfieber, von welchen nun gelegentlich geredet werden soll.

X.

Das Zehrfieber wird demnach auf eine zwiefache Art erzeugt, erstlich dadurch, daß Brennfieber durch ihre Langwierigkeit die Säfte des Herzens selber verzehren, oder daß die leztern auch noch bleiben. Jene Art von Fieber nennt man das eigentliche abzehrende Fieber (μαρασμωδης). Bei der letztern aber, wo die Säfte noch bleiben, wird der Muskel des Herzens selbst ergriffen, und daher das Fieber noch mehr entzündet, wie die Flamme in der Lampe am Docht. Ueberdem aber gibt es auch eine Art von Zehrfieber, wo es gleich von

gen, wegen schlaffer und weicher Beschaffenheit der Lungen der Fall. Dies wird dadurch bestätigt, daß Galen im 2ten Buche von leidenden Orten sagt: der Puls in Zufällen der Häute und der Muskeln ist hart, doch bei jenen härter, als bei diesen: bei Entzündung der Lunge aber hat er gar keine Härte, also ist er ganz weich. Man kann hierüber nachlesen: *Vallesii* Controvers. III. 16.

von Anfang so wie das eintägige aus Zorn, Traurigkeit und Müdigkeit mit Erhitzung entsteht. Dieses Fieber zu heilen macht eben nicht die größten Beschwerlichkeiten; wenn aber noch dazu ein solches durch Nachlässigkeit der Aerzte in Marasmus übergeht, so ist alle Hülfe verlohren: wenn nämlich würklich das Fieber schon eingewurzelt ist. Denn die Natur dieses Fiebers ist hitzig und trocken: das Herz leidet davon auf ähnliche Art, als der Docht in einer Lampe, wenn schon das mehreste abgebrannt ist 32). Dann läßt er sich zerreiben, und ist auflößlich wegen seiner Trocken-

32) Galen nimmt bei diesen Worten auf seine, im Anfang vorgetragene Theorie, Rücksicht, daß die Zehrfieber aus Verderbniß und widernatürlicher Veränderung der festen Theile selbst herrühren. Und es dünkt mich in der That diese Meinung mehr Beifall zu verdienen, als die neuere Theorie der Engländer, daß Zehrfieber mit sehr geringen Leiden des Nervensystems verbunden sein, und daß nur das Gefäßsystem widernatürlich verändert werde. Meine Gründe, diese Meinung nicht anzunehmen, sind diese:

1. Zehrfieber pflegen anfangs dem alltäglichen, dann dem remittirenden, und wenn die thierischen Säfte völlig aufgelößt sind, den Faulfiebern ähnlich zu sein. Da jene Fiebertypen aber offenbar von verschiedenen Reizen des Nervensystems herrühren, so muß dies vorzüglich auch bei Zehrfiebern mit im Spiele

ckenheit: auch läßt sich in der Folge keine Flamme mehr hervorbringen, wenn man auch noch so viel Oel dazu gösse, indem die sehr kleine und schwache Flamme des Dochtes zerstreuet, und immer kleiner wird, bis sie endlich verlischt. So ist es auch mit dem eigentlichen Abzehrungsfieber beschaffen, welches doch noch von dem würklichen Marasmo verschie-

Spiele sein. Aber daß nicht oft eine Schärfe im Blutsystem Gelegenheit giebt, ist nicht zu läugnen.

2. Beobachtete nicht Bagliv, das Muster eines ächten Beobachters, ein Zehrfieber mit Schlafsucht und offenbaren Nervenzufällen? S. *Bagliv* Prax. med. T. I. p. 424. und Lorry ein Zehrfieber, das auf Melancholie folgte, und in Schwindsucht überging. S. *Lorry* de melanchol. T. I. p. 176.

3. Wie oft verbindet sich nicht Huxhams lenta nervosa mit dem ächten Zehrfieber, wo offenbar spastische Zufälle, Kälte der Extremitäten, und Geschwüre in der Oberfläche der Haut gewöhnlich sind? *Haen* Pathol. III.

4. Selbst der ganze Gang des gewöhnlichen Zehrfiebers zeigt vermehrte Empfindlichkeit und Reizbarkeit an. Wie ärgerlich sind nicht die Kranken, wie leicht entstehn bei mehrerm Verlaufe der Krankheit Wahnsinn, wie ähnlich sind die Kranken nicht den Hypochondristen, daß auch der geübte Arzt hier leicht zu Irrthümern verleitet wird. S. *Mortoni* Phthisiolog. III. 13.

schieden ist 33). Denn dieser findet bei den Greisen statt, welche kein Fieber vorher erlitten. Es wird ihre natürliche Wärme aufgehoben: ihr Tod ist ohne Beschwerden, es ist eine allgemeine Austrocknung nach dem Laufe der Natur. Auch so ist es mit denen beschaffen,

33) Herr Doct. Daniel macht in seinem System. Aegritud. (Th 1. S. 173.) eben die Eintheilung, da er Tabes jenes Auszehrungsfieber nennt, und die Benennung des Marasmi beibehält. — Ich muß hiebei erinnern, daß man Unrecht thut, wenn man bei jedem hektischen Fieber würkliche Abzehrung erwartet, da es gar nicht zum Wesen desselben gehört. Das Wesen des Zehrfiebers bestimmt Hr. D. Daniel am besten (Syst. Aegrit. T. I. p. 81.). Die geringe Stärke des Fiebers mit nicht sehr großer Schwäche der Gliedmaßen, einem etwas harten Pulse, der jedoch kleiner ist, als im gesunden Zustande, und nach der Mahlzeit an Häufigkeit immer zunimmt, da denn auch die Hitze vermehrt und fressend wird, ist ein wesentliches Merkmal davon. Diese ist vorzüglich in der holen Hand sehr merklich und trocken, so wie die ganze Haut immer sehr trocken ist: die Zunge bleibt unrein, und der Urin trübe und dicke. Das Fieber erstreckt sich bis über einen Monat hinaus. — Hr. Hofr. Nicolai macht (Forts. der Pathol. 3. B. S. 531.) eine fürchterliche Beschreibung des Zehrfiebers, wonach es beinahe ein gewisses Zeichen des Todes sein müste. Wenigstens scheint er mehr das hippokratische Ansehn bezeichnen zu wollen, als das Zehrfieber selbst.

fen, die widernatürlich mager werden: – das Alter nach der Krankheit beim Philipp 34), darin verfallen nicht allein Greise, sondern, nach meiner eigenen Erfahrung, auch Kinder. – Das Abzehrungsfieber ist eine trockene und hitzige Krankheit, wodurch sehr schleunig das Thier seiner Wärme beraubt wird, und verdorrt, wie ein vertrockneter Baum wegen Alters oder nahen Feuers, oder mächtigen Unraths (αὐχμὸς) verdorrt. Doch wir haben ja an einem andern Orte besonders von der Magerkeit geredet 35). Nun aber wollen wir

34) Dieser Philipp, von dem Galen an einigen andern Orten auch redet, war aus Akarnanien in Epirus gebürtig, und war nach dem Curtius (Hist. III.) und Plutarch (Alexand.) mit bei der großen Expedition des Alexanders. Er heilte den Alexander von einem aus Erkältung entstandenen gefährlichen Starrkrampfe glüklich, ungeachtet ein Feldherr Parmenion seine Rechtschaffenheit verdächtig zu machen suchte. Celsus erzählt (III 21.) von ihm eine nicht völlig so glückliche Kur, die er mit einem Wassersüchtigen am Hofe des Königs Antigonus anstellte, und nichts ausrichten konnte, da der Kranke fortfuhr, heimlich starke Getränke übermäßig zu geniessen.

35) Am schnellsten geschieht die Abzehrung in der phthisi nervosa des Morton, welche Rob. Whytt (Samml. zur prakt. Arzneik. gehör. Schrift. S. 424.) unter dem Namen der Aus-

wir die Kennzeichen des Zehrfiebers, wovon, wie wir vorhin erwähnten, zwei Gattungen sind, angeben.

XI.

Erscheint das Zehrfieber zugleich mit dem eigentlichen Marasmo 36), so läßt es sich außerordentlich leicht erkennen. Denn ehe man noch die Wärme des Körpers und den Puls untersucht, kann man schon die holen Augen, die wie in einer Grube liegen, bemerken, da alle ihre Feuchtigkeit verzehrt ist, und die Knochen, woran die Augenlieder befestigt sind, hervorragen. Ueberdies bemerkt man auch trockene Augenkrankheiten, und ein schmutziges An-

Auszehrung der Nerven beschreibt, und sie mehr von einer widernatürlichen oder kränklichen Beschaffenheit der Nerven des Magens und der Därme herleitet.

36) Dies ist dann keine Hectica mehr, sondern eine wahre Phthisis, denn bei jener findet sich allezeit minor artuum debilitas. Doch weiß ich nicht, ob nicht Phthisis bloß eine Modification, ein höherer Grad des Zehrfiebers ist. Joh. Heinr. Schulz, dessen Name schon jedem Ehrfurcht einflößen muß, hat dieselbe Meinung in seiner speciellen Pathologie: die sich auch Galens Lehrbegriffe ziemlich nähert, indem er ebenfalls bei dem Zehrfieber eine Verderbniß der festen Theile des menschlichen Körpers annimmt.

Ansehn der Augen, wie es bei denen der Fall ist, welche den ganzen Tag während der Sonnenhitze im Staube gereiset sind. Dann geht die blühende Gesichtsfarbe ganz verlohren, und die Haut gewinnt überall, besonders aber an der Stirne, ein überaus schmutziges Ansehn, ist dabei trocken und gespannt, daß die Kranken die Augenlieder nicht selbst aufheben können, sondern sich immer als Schlummernde betragen. Dies Betragen, die Augen halb verschlossen zu halten, ist aber eigentlich kein Schlaf, sondern nur eine Unfähigkeit zu wachen. Um die Gegend der Schläfen schwinden die Muskeln, daß sie ganz zusammengefallen und hohl erscheinen. Der Körper selbst besteht dem Ansehn nach aus nichts, als Haut und Knochen. Entblößt man den Körper, so scheint im Unterleibe kein Eingeweide zu sein, die Hypochondern sind dem Anschein nach ganz zu der Brust hinaufgezogen, und fühlt man den Körper an, so ist die Haut allerdings sehr trocken und entschlüpft dem sie aufhebenden Finger, wie Leder. Der Puls ist klein, hart, schwach und häufig, die Wärme ist im Anfange sehr mäßig, nachher aber wird sie scharf und beissend, besonders wenn man die Hand länger auf der Haut ruhen läßt. Doch da alle Umstände so einleuchtend sind, so wird es überflüssig sein, die übrigen Zeichen hier zu berühren.

Besser ist es, daß wir jetzt von der anfangenden Magerkeit und völligen Abzehrung reden. Diese nimmt ihren Anfang, wenn die ursprüngliche, eigenthümliche, die Glieder ernährende Flüssigkeit des Körpers, welche in den Zwischenräumen der gleichartigen Theile zerstreuet ist, dergestalt leidet, daß auch im Herzen selbst keine mehr übrig bleibt 37). Denn, bleibt noch etwas rückständig, so sehen wir

37) Eine dunkle Stelle, die ich anfänglich gar nicht, und jetzt noch nicht völlig verstehe, obgleich ich die Uebersetzung, wie ich glaube, dem Sinne gemäß gemacht habe. Der Verfasser redet von einer ursprünglich angebohrnen Flüssigkeit (ὑγρότης σύμφυτος), welche in den Zwischenräumen der gleichartigen Theile zerstreuet sei (διεσπαρμένη κατὰ τὰς μεταξὺ χώρας τῶν ὁμοιομερῶν). Es fragt sich zuförderst, was er unter der ὑγρότης σύμφυτος verstanden habe? Die Antwort auf diese Frage wird durch verschiedene Stellen der Bücher von den Lehrsätzen des Hippokrates und Platons, und von dem Nutzen der Theile des menschlichen Körpers, erleichtert. Es scheinen sich nämlich aus der ionischen Schule einige Begriffe von der ersten Materie, als dem Wasser, welches alles ernähre, in die akademische Schule und selbst in die peripatetische fortgepflanzt zu haben. Auf diese Idee kam man schon sehr frühe durch die einfachste Bemerkung: daß die Pflanzen ihre Nahrung von dem Wasser erhalten. Man erweiterte hernach diese Theorie, und dehnte sie auch auf die Ernährung aller

wir Zehrfieber, aber kein eigentliches Abzehrungsfieber. Ist aber fast Nichts mehr von dieser Flüssigkeit übrig, so ist es die eigentliche Abzehrung, und Verfall des ganzen Körpers. Das Zehrfieber ist daher immer ein kümmerlicher Zustand des Körpers, sobald es über die Gränzen des Anfangs schon weg ist. Den Anfang bestimme ich aber nicht durch Zahl der

aller Dinge, sogar der Sterne aus. Einige Beweisstellen hiezu habe ich in den Prolegom. Nosolog. Dynam. S. 56. 57. gesammelt. Da man nun den menschlichen Körper von den ältesten Zeiten her mit dem Weltbaue verglichen hat, so nahm man auch hier eine Flüssigkeit, als die erste Materie an, durch die alle Theile des Körpers ernährt werden, und die der eingepflanzten Wärme, eben so wie die rohe Materie der alten Philosophen, der göttlichen Weltseele, zum Werkzeuge diente. — Alsdann aber scheint auch Galen hier auf die Homöomerien des Anaxagoras zu deuten, wenn er von gleichartigen Theilen redet. Und eben auch diese Lehre von den Homöomerien scheint sich, ihres sonderbaren Aeussern ungeachtet, sehr spät erhalten zu haben, wiewohl sie, wie hier und anderwärts vom Galen, zu ganz andern Zwecken benutzt wird, als wozu sie Anaxagoras erfand. Dieser legte zuerst durch eben diese Lehre den Grund zu der Unterscheidung der vernünftigen von der sinnlichen Erkenntniß, und dadurch zur Logik: so wie er vermuthlich der erste war, der rechte Begriffe von einem höchsten, immateriellen, göttlichen Wesen hatte. Er

Tage und Stunden, so wie ich es in allen übrigen Krankheiten auch nicht zu thun pflege, sondern durch die Beschaffenheit des Körpers selbst. Denn sobald als der veränderte Körper des Herzens selbst, von seiner natürlichen Temperatur sich entfernt, so geht nicht gleich die innere Flüssigkeit und alle Kraft verlohren: sondern es geschieht zu Anfange gleichsam ein Auf-

Er glaubte, da aus Nichts Nichts werden könnte, daß von Ewigkeit her eine Sammlung zahlloser und unendlich kleiner Körperchen existirte; diese Sammlung, die er τὸ εν nannte, scheint mit der rohen Materie späterer Weltweisen genau übereinzukommen. Aus dieser Sammlung habe dann ein höchstes, göttliches und einfaches Wesen dergestalt geordnet und zusammengebracht, daß die Körperchen von einer Art immer zusammengestellt wurden, um einen organischen oder unorganischen Körper auszumachen. Es hatten diese Elemente zwar Eigenschaften und Kräfte schon vor ihrer Versammlung zu sichtbaren Körpern, aber doch keine sinnliche Qualitäten, als Trockenheit, Feuchtigkeit, Wärme, Kälte u. s. f. Diese erhielten sie erst durch die Zusammenordnung, welche das höchste Wesen mit ihnen vornahm, obgleich dies an ihren wesentlichen Kräften und Eigenschaften nichts änderte. Man findet diese Lehrsätze in den Fragmenten, die uns Simplicius, aus dem Werke τὰ Φυσικὰ, in seinem Commentar zu *Aristot.* Phys. aufbewahrt hat. Es ist auch nicht unwahrscheinlich, daß diese Fragmente ächt sein, da Anaxagoras vermuthlich

Aufbrausen dieser Feuchtigkeit: dann ist die Kur nicht beschwerlich, da die Kraft des Herzens noch nicht völlig verlohren gegangen. Nachher aber geschieht denn die Abnahme der aufbrausenden Feuchtigkeit immer mehr: die gleichartigen Bestandtheile des Herzens fangen an zu verdorren und verlieren ihren Nahrungssaft, und die Muskelkraft wird so viel geschwächt, als

lich ein Zeitgenosse des Hippokrates war, und da die vom Simplicio vorgetragenen Begriffe des Anaxagoras mit denen übereinkommen, welche ältere und unverdächtige Zeugen uns aufbewahrt haben. Zu den letztern gehört *Lucret.* I. 830. *Cic.* Tusc. Quaest. V. 39. *Lucull.* 23. 31. *Aristot.* I. 4. 8. Phys. auscult. VIII. 1. *Laert.* II. 7. 8. u. s. w.

Man muß nur nicht sich von den Homöomerien den Begriff machen, den Heinius in den Schriften der Berl. Akad. d. Wissensch. vom Jahr 1753. (S. 373.) vorträgt. Dieser glaubte, der Weise von Klazomene hätte die Knochen, als aus unendlich vielen kleinen Knöchelchen, die Augen, als aus unendlich vielen kleinen Aeugelchen, jedes Gedärm als aus unendlich vielen kleinen Därmchen, zusammengesetzt, gedacht. So inkonsequent schloß der Klazomenier nicht: sondern ich stelle mir vor, daß, da er jeden einzelen Theil, z. B. eine Haut, einen Knochen, einen Stein, genau betrachtete, er geurtheilt habe, daß die ersten Principia dieser Dinge zwar eben die Eigenschaften und Kräfte hätten, als die, welche sie zusammensetzten, daß er aber dieses nicht

als die Trockenheit und Hitze zunimmt, da sie schon so sehr abnimmt, wenn auch nur eines von beiden im Ueberfluß vorhanden ist. Ein Fieber von der Art steht dann gleichsam in der Mitte in Absicht der Heilbarkeit zwischen jenem unheilbaren Abzehrungsfieber, und dem, wovon wir vorhin sagten, daß es im Anfange sehr leicht könne gehoben werden. Dieses Fieber ist von großem Umfange, und die Verschiedenheit der dadurch bewirkten körperlichen Veränderungen ist vielfach. Je näher es dem Abzehrungsfieber kommt, desto gefährlicher; je näher aber der geringen Art von Fieber, von welcher vorhin die Rede war, desto mehr Hof-

nicht auf alle zusammengesetzte, offenbar aus ungleichartigen Bestandtheilen bestehende Körper ausgedehnt habe. Aus diesem Grunde konnte Anaxagoras auch behaupten, daß der Schnee ursprünglich schwarz sein könne, aber nicht, daß er es würklich sei. Denn er meinte, die kleinen Schneetheilchen, die ihn zusammensetzten, könnten ja wohl, jeder für sich, oder, wenn sie anders geordnet worden wären, eine schwarze Farbe haben, ungeachtet der Schnee selbst unsern Sinnen, als weiß erscheine. Diese Lehre von den Homöomerien nahmen hernach verschiedene Philosophen und besonders Physiologen an, um den Ursprung einzeler Theile des menschlichen Körpers insonderheit zu erklären: und so hat man denn auch von den gleichartigen Theilen (ὁμοιομερῆ μορία) des Galens zu urtheilen.

Hofnung giebt es zur Genesung. Doch es ist Zeit, zu den Unterscheidungszeichen selbst überzugehn, und zwar erstlich des Fiebers, dessen Kur so leicht ist, wo der Kranke nicht in die Hände gemeiner Aerzte aus dem größern Haufen fällt. Ist dies Fieber rein, so läßt es sich äusserst leicht erkennen: ist es aber mit einem Faulfieber verbunden 38), so läßt es sich, eben wegen der Complication 39), weit schwerer erkennen. Das erste reine nimmt seinen Ursprung aus einer von den vorhin genannten Ursachen, und am ersten Tage gleich erscheinen alle Anzeigen eines eintägigen Fiebers.

38) Mit einem wahren Faulfieber verbunden, beobachtete das hektische Fieber, Rigler (Constit. epid. putrid. S. 49.) und Finke (de morb. biliof. anom. S. 136.). In dem letztern Falle nahm es auch mit seinen Ursprung aus gallichten Unreinigkeiten der ersten Wege, so wie es der sel. Stoll (Rat. Med. T. II. p. 265.) und Wagler (de morb. mucof. p. 17.) bemerkten.

39) Ich bediene mich des lateinischen Ausdrucks Complicatio lieber, als des deutschen Verflechtung, wie es einige Neuere geben wollen. Jenes lateinische Wort ist ein allgemeines wissenschaftliches Kunstwort, jedem Arzte bekannt, dies aber drückt den Begrif nur schielend, falsch und mangelhaft aus, und macht eine widrige und nachtheilige Zweideutigkeit. Es heist im Urtexte ἐπιμιξία.

bers. Wenn dies nun sich so verhält, so leuchtet auch die Gattung der vorhergegangenen Ursache sogleich ein, welches auch bald bestimmt werden soll. Man sucht daher durch Fragen vom Kranken zu erforschen, ob, bei übrigen guten Umständen, er vielleicht aus Zorn oder Traurigkeit zuerst angefangen habe zu fiebern 40). Wenn nun dies seine Richtigkeit hat, und das Fieber sich bis auf den zweiten Tag ohne fieberfreie Zwischenzeit und ohne Verstärkung verlängert, und der Kranke ein noch schmutziger Ansehn bekommt, so kann man ziemlich wahrscheinlich auf die baldige Entstehung des Zehrfiebers schliessen. Kommt nun am dritten Tage in den gewöhnlichen (ὑποπτευομένη ὥρα) Stunden des Anfalles, der allezeit um den dritten Tag zu erfolgen pflegt, noch Mangel der Eßlust ohne beträchtliche Verstärkung oder Abnahme des Fiebers hinzu, da denn noch die rückständigen Ueberbleibsel des ersten Anfalles mit schmutzigem Ansehn eintreten, ist dabei die Hitze des Körpers erst etwas gelinde zu fühlen, wird sie



40) Ueber die Erforschung der Ursachen des Zehrfiebers verdienen besonders Fourniers Beobachtungen über das schleichende und auszehrende Fieber, 8. Leipz. 1782. nachgelesen zu werden, wo auch Krankengeschichten vorkommen, welche die Entstehung mancher Fieber von genommenen Sublimate und anderen Giften beweisen.

aber bei längerm Verweilen der Hand auf der Haut recht scharf und beißend, nach Art des Rauches (αὐχμηρὰ θερμοτης), so kann man vermuthen, daß dies ein würkliches Zehrfieber sei. Das gewisseste und untrüglichste Kennzeichen aber scheint mir zur Zeit der völligen Remission des Fiebers das Verhalten des Kranken nach genossenen Speisen zu sein. Denn eine oder zwei Stunden nach der Mahlzeit scheint es allezeit jedem, der den Kranken berührt, daß das Fieber einen zweiten Anfall mache. Daher pflegen einige auch wol unwillig zu sein, daß man zur unrechten Zeit, während des Anfalles selbst, Speise gereicht habe, da man denselben erst hätte abwarten sollen. Allein dies geschieht mit Unrecht, denn es ist das wesentliche Merkmal eines jeden Zehrfiebers, daß nach der Mahlzeit die Hitze vermehrt, und der Puls größer und schneller wird, und das Fieber einen (αθλιπτον) nicht sehr beschwerlichen Anfall zu machen scheint 41). Ich nenne den Anfall nicht sehr beschwerlich, wo

41) Auch Ernst Stahl hält die fliegende Hitze nach der Mahlzeit für ein gewisses Kennzeichen des Zehrfiebers. Man kann, um diese Erscheinung zu erklären, auf die sehr stark erhöhte Reizbarkeit bei diesem Fieber Rücksicht nehmen, wodurch der Reiz, den die Speisen auf die Fasern der festen Theile machen, sehr verstärkt wird, wie man dies selbst bei Empfind-

wo weder Schauer, noch Kälte der Extremitäten, weder Schlaf, noch übermäßige Mattigkeit, noch sonst eine beträchtliche Unregelmäßigkeit der Hitze, des Pulses, auch kein kleiner, schwacher Puls, noch sonst dergleichen etwas, sondern ein größerer und schnellerer Puls erscheint, wie dies auch bei vielen andern Personen nach genossener Mahlzeit geschieht. Solche Verstärkung wird auch bisweilen in andern Fiebern bemerkt, und daher ist es klar, daß sie nicht dem Zehrfieber, als wesentlicher Zufall, zugerechnet werden darf. Wenn man aber die ganze Menge aller Merkmale zusammen nimmt, so ist allerdings das Zehrfieber von den übrigen sehr verschieden. In allen andern Fiebern finden solche nicht sehr

pfindlichen, übrigens Gesunden bemerkt, daß sie nach genossener Mahlzeit eine Art von Fieber bekommen. Warum aber eben dies nicht bei andern Fiebern bemerkt wird, scheint darin gegründet zu sein, weil das Zehrfieber würklich mehr die festen Theile, als die Säfte, und also die Reizbarkeit stärker angreift, als andere Fieber. Der große Cullen hält nun (Anfangsgr. der prakt. Arzneik. 2. Th. S. 189.) die Verstärkung des Zehrfiebers nach der Mahlzeit, nicht für eine Wirkung des Essens, da er dieselbe auch ausserdem bemerkt habe. Allein hatte diese Verstärkung nicht alsdann vielleicht andere Ursachen, die eben so, wie der Genuß der Speisen würkten? Nicolai Pathologie. Forts. 3. B. S. 529.

sehr beschwerliche (αθλιπτη) Anfälle, auch ausser der Zeit nach dem Essen, statt: aber bei dem Zehrfieber ist grade das Gegentheil, da es zu keiner Zeit seine ordentlichen Anfälle formirt, sondern wie das anhaltende Fieber, nie ganz nachläßt oder verstärkt wird. Doch pflegt im gewöhnlichen anhaltenden Fieber flammende Hitze beim Berühren bemerkt zu werden, auch ist der Puls äusserst schnell, häufig und groß: dagegen im Zehrfieber die Hitze nicht so groß, und der Puls desto kleiner, langsamer und seltener ist 42), je geringer die Hitze als im reinen anhaltenden Fieber ist.

XII.

42) Im eigentlichen Zehrfieber ist die Zahl der Pulsschläge, nach Heberdens Bemerkung (Medical Transact. Vol. II.) selbst im Nachlasse desselben, wenigstens um 10 größer, als im natürlichen Zustande. Ein gefährliches Zeichen ist es, wenn, bei auch übrigens guten Umständen, der Puls sehr schnell, und bis zu 10 und drüber Schläge in der Minute thut. Hr. Heberden glaubt, daß es keine Krankheit gebe, in der der Puls zur richtigen Beurtheilung dienlicher sei, als im hektischen Fieber. Unter 20 Kranken möchte etwa einer sein, der bei allen schlimmen Zeichen der Abzehrung weder den geringsten Grad einer vermehrten Geschwindigkeit, noch andere Abweichung des Pulses, von seinem natürlichen Zustande bis auf den Tag des Todes habe.

## XII.

Das gemeinschaftliche Kennzeichen aller Zehrfieber ist demnach, daß sie vom Anfang bis zu Ende gleichmäßig, doch mit geringer Heftigkeit (βληχρὸς πυρετὸς) anhalten 43). Das wesentliche Merkmal des Fiebers aber, welches nahe an den Marasmum gränzt, ist allezeit die Trockenheit, da sehr oft das Zehrfieber auch ohne Trockenheit statt findet, und nicht in den Marasmum übergeht, so wie es bei vielen Subjekten in der letzten großen Hungersnoth war. Auf die Art ist denn das Zehrfieber vom anhaltenden unterschieden, wie wir eben gezeigt haben. Von andern Fiebern aber, die auch nicht sehr beschwerliche Anfälle machen, ist es dadurch verschieden, daß jene während des Anfalles nach der Mahlzeit allerdings

43) Es scheint, als ob Galen das Zehrfieber für eine homotona hält. Und Hr. Hofr. Nicolai tadelt ihn auch deswegen, (Fortsetz. der Pathol. 3. B. S. 521.). Allein man darf nur den vorigen Abschnitt lesen, wo er ausdrücklich sagt, daß das Fieber sich nach der Mahlzeit verstärke, um gewiß zu wissen, Galen halte es nicht für ein rein anhaltendes Fieber, wie Hr. Nic. glaubt, sondern zählte es, wie alle Neuern, unter die nachlassenden Fieber, von denen es sich jedoch durch mehrere Merkmale sehr deutlich unterscheidet.

dings einige Beschwerlichkeit (θλίψιν) leiden, allein das Zehrfieber macht einen nicht beschwerlichen Anfall, welcher oft nicht für einen solchen Anfall, sondern für das Zeichen einer natürlichen Verdoppelung des Fiebers gehalten wird, auch Unwissende oft wegen der Häufigkeit, Größe und Geschwindigkeit des Pulses hintergeht. Am folgenden Tage kann denn diese Fiebergattung deutlicher erkannt werden, wenn man genau beobachtet, wie lange die Veränderung des Pulses und der Hitze nach der Mahlzeit anhält. Man wird nämlich finden, daß die Abänderung aller offenbaren Zufälle so lange währt, bis die Vertheilung und Assimilation der Nahrungsmittel das verdorrte Herz (αυχμὸς τῆς καρδίας) wieder angefeuchtet hat: da alsdenn das Fieber wieder zu demjenigen Zustande zurückkehrt, in dem es vor der Mahlzeit war. Wenn man dem Kranken nun am folgenden Tage zu einer ganz andern Zeit zu essen giebt, und am nächsten Tage wieder zu anderer Zeit, so wird man die Wahrheit dessen, was ich vorhin bemerkte, bestätigt finden, daß allezeit nach Tische die Hitze ungemein vermehrt, und der Puls geändert wird. Es hat damit eine ähnliche Bewandniß, als mit warmgemachten Steinen und lebendigen Kalch. Wenn man auf diese eiskaltes Wasser gießt, so lassen sie sich noch weit heisser anfühlen, und es scheint die Hitze von der Feuchtigkeit gleichsam unterhalten

halten zu werden. Warum dies erfolge, diese Frage kann nur aus der Naturwissenschaft beantwortet werden: daß es aber wirklich erfolge, kann jeder erfahren, der nur den Versuch anzustellen Lust hat 44). Wenn man ein Stück Kalch in die Hand nimmt, so wird man gar keine Wärme davon verspüren, ob man gleich auf den gebundenen Wärmestoff schlies-

44) Wie sich die Alten die Erhitzung des lebendigen oder gebrannten Kalches erklärt haben, ist nicht gewiß. — In neuern Zeiten ist durch die Bekanntmachung der Blackischen und Meyerischen Theorien ein sehr heftiger Streit der Chemisten hierüber entstanden, ob die fette Säure oder das Causticum des letztern, oder der Verlust der Luftsäure, nach dem erstern, die Ursache jener Erscheinung sei. Joh. Bapt. v. Helmont (Gas aquae) und du Fay (Mem de Paris 1724. p. 126.) nahmen im gebrannten Kalche ein eigenes Salz an, welches durch das Brennen entwickelt werde, und die Ursache der Schärfe und Aetzbarkeit sei. Daß Feuertheilchen in den Zwischenräumen des lebendigen Kalches eingeschlossen seien, welche durch das Löschen ausgetrieben würden, behauptete schon Homberg (Mem. de Paris. 1709. p. 86.) und Lemery (Ebend. 1709. p. 520.) — Hr. Prof. Gren erklärt die erhitzende Eigenschaft und die Erhitzung des lebendigen Kalches mit Wasser am befriedigendsten durch den Verlust der Luftsäure und den Zutritt der freien Wärmematerie (Handbuch der Chemie. 1. Th. S. 254. 282.).

schliessen kann: legt man es aber an die Erde, und gießt Wasser darauf, so wird es augenblicklich so erhitzt werden und brausen, als ob ein Kessel in die heftigste Flamme gesetzt würde. Man wird auch nicht wenig aufsteigenden Dampf bemerken, und sich leicht verbrennen können, wenn man sich untersteht, den Kalch anzufassen. Auf diese Weise und in dem Betracht hat daher die feuchte Hitze eine weit größere Gewalt, als die trockene 45). Daraus kann man denn also begreifen, daß das Zehrfieber, worauf gänzliche Abnahme aller Kräfte erfolgt, nur trockene Subjekte ergreife. Niemand erleidet dies Fieber von Anfang (idiopathisch ἐξ ἀρχῆς), der einer feuchten lei-

45) Wir finden noch beim Joh. Bapt. v Helmont (de febr. IX. 23. folg.) eine weitläuftige Widerlegung der hier angebrachten Theorie und Erklärungsart des Galens, wo er besonders erstlich darauf Rücksicht nimmt, daß, da gewöhnlich schon zwei Stunden nach dem Essen sich die Verstärkung der Hitze einfinde, diese unmöglich von dem in so kurzer Zeit erzeugten Blute herrühren könne. Dann aber sei auch das Anfeuchten des Kalches nicht für sich, sondern nur zufällig die Ursache der Erhitzung, da die beiden Arten der Salze, das saure und Laugensalz, welche in dem Kalche enthalten sein, durch die Vermischung mit Wasser aufbransen und so die Hitze erregen. Galen habe, da das Gähnen ein Hauptzufall beim Fieber sei, auch hier oscitanter und febriliter geschrieben.

Leibesconstitution ist: sondern nur wer trockener und warmer Natur ist, und dabei ein arbeitsames, wachsames, sorgenvolles und kümmerliches Leben führt, der wird, wenn er sich erzürnt oder grämt, gar leicht vom Zehrfieber befallen, hauptsächlich aber, wenn die Constitution der Luft und der Ort selbst, wo er sich aufhält, trocken und warm und also der Entstehung des Zehrfiebers günstig ist 46).

Dadurch wird denn der Anfang des Zehrfiebers bestimmt, daß zu der Zeit, wo das eintägige Fieber während gelinderer Zufälle, sich seiner Entscheidung nähert, bei diesem Fieber nichts davon bemerkt wird, sondern sich die Trockenheit noch mehr verstärkt. In solchen Fällen kann man sicher den Uebergang des eintägigen Fiebers ins Zehrfieber vermuthen 47). Das Wachsthum aber, und die vollkommene Ausbildung desselben wird durch den

46) Für junge Leute und Männer in ihren besten Jahren ist diese Krankheit häufiger und gefährlicher, vorzüglich aber trockenen, warmen und zarten Subjekten, die eine erhöhtere Reizbarkeit haben (*Stoll* Aphor. de febr. §. 397.).

47) Doch kann das Zehrfieber bei zwei, drei bis vier Anfällen, wie ein alltägliches, dreitägiges oder viertägiges Fieber genau wiederkommen, und den Arzt dergestalt hintergehen.

Hr.

den Anfall des dritten Tages bestimmt. Denn wenn an demselben Tage kein anderer Anfall erfolgt, und doch der Kranke nicht ohne Fieber ist, die Trockenheit immer verstärkt wird, so ist dies Fieber ohne allen Zweifel ein Zehrfieber, und wird in der Folge bald in würkliche Abzehrung ausarten, wo nicht eine schickliche Kurmethode angewandt wird.

Der Uebergang des Zehrfiebers in die eigentliche Abzehrung wird dadurch bestimmt, daß der Puls erstlich schwach und hart, dann aber auch nothwendig klein unp häufig sein muß, um das wahre Abzehrungsfieber zu bestimmen. Die Schwäche rühret von der ungleichen Temperatur, die Härte aber von der Trockenheit des Herzens her; wodurch denn nothwendig ein eigentliches Abzehrungsfieber hervorgebracht wird. Auch verfallen in dieselbe

Hr. Heberden erinnert sich zwar nicht, daß jene Anfälle hinter einander einerlei Zeit gehalten hätten, aber Hr. Gesner bemerkte fünf solche, dem dreitägigen Fieber ähnliche Anfälle, die durch keine Fieberrinde gehoben wurden (Entdeck. in der Arzneigel. 2. B. 1. Abth. S. 217.). Die Fortdauer des Fiebers, wenn der Schweiß vorüber ist, auf die Rückkehr des Frostes mitten im Fieber, macht ein sicheres Kennzeichen des hektischen Fiebers aus. Das Ende jedes Anfalles wird durch eine gewisse Schläfrigkeit angezeigt (*Heberden* in Medic. Transact. II.).

selbe Krankheit die mehrsten, deren vorgegangene hitzige oder Brennfieber nicht recht kurirt worden, besonders wenn sie bei starkem Verlangen nach kalten Wasser nichts zu trinken erhielten, und sonst auch nichts kühlendes an die Brust und die Hypochondern gebracht wurde 48). Bei solchen Umständen, und wenn sie statt der kühlenden Mittel mehrentheils

48) Den Nutzen des kalten Wassers bei großem Durste in allen hitzigen Krankheiten, giebt schon Hippokrates περι διαιτης οξεων an, und dies bestätigt Aretäus Amidenus und Grainger, der trefliche Beobachter. Daß beim Ramazzini in der epidemischen Constitution vom Jahre 1690. das kalte Wasser in Tertianfiebern so schädlich war, widerspricht dieser Wahrheit nicht, da Ramazzini ausdrücklich versichert, seine Kranken hätten nie Durst, aber wohl Hunger gelitten, welches er von der sauren Beschaffenheit der Luft, als dem Grunde der Epidemie herleitet. — Hr. Generalchirurgus Theden versichert, daß er in bösartigen Fiebern, wenn die Kräfte ganz niedergeschlagen waren, und durch keine Mittel wieder erweckt werden konnten, zu wiederholten Malen die Füße, den Hodensack und den Unterleib mit kaltem Wasser bähen, hernach abtrocknen und zudecken lassen, und so viele vom Tode errettet habe (S. Neue Bemerkungen und Erfahrungen zur Bereich. der Medic. und Wundarzn.). Selbst ein hartnäckiges Quartanfieber verschwand, als sich der Kranke während der Fieberhitze im kalten Wasser badete (*Iournal*

theils Breiumschläge von Honig gebrauchten, welche freilich jetzt sehr Gebrauch sind: so verfallen solche Personen, sie mögen nun bloß fiebern, oder eine Leber- und Magenentzündung leiden, sehr leicht in die Abzehrung. Es pflegt dann vorzüglich die Abzehrung auf unrecht behandelte Entzündungen der Eingeweide zu erfolgen, daher einige glaubten, sie nehme nur allein daher ihren Ursprung. Aber sie wußten nicht, daß weder ein Eingeweide, noch ein äusseres Glied durch sein Leiden eine Schwindsucht oder Abzehrung, oder Zehrfieber eher erzeugen kann, als bis das Herz auch leidet, wie wir auch vorhin erwähnt haben. Allein, es ist wohl zu merken, daß diese Krankheit theils ursprünglich von langwierigem Kummer und heftigen Zorn, theils aus einem hitzigen Fieber, bisweilen aber aus Krankheiten der Brust und der Lungen, besonders aus Geschwüren und Vereiterungen dieser Eingeweide: dann aber auch aus Krankheiten der Leber und des Magens, und kurz aus jeder langwierigen Entzündung eines edlen

*nal* de Medec. T. XXXVI. 1771). In Faulfiebern empfiehlt Lettsom nichts so sehr als kühle Luft, und Pearce läßt die Kranken einigemahl des Tages mit kaltem Wasser begiessen, und glaubt damit das Fieber in 48 Stunden erstickt zu haben (*Lettsom* Medic. Memoirs of the gener. Dispens. Lond. 1774).

len Theils mit Austrocknung des ganzen Körpers, vorzüglich des Herzens, entstehen könne. Ich habe oft aus einer Entzündung des Grimmdarms, des Magens, der Harnblase, der Nieren, solche Abzehrungen erfolgen gesehen, und besonders wurden Ruhrpatienten, bei denen eine Darmentzündung statt gefunden hatte, sehr leicht von dieser Krankheit überwältigt. Auch folgte oft auf Lienterien und langwierige Bauchflüsse die Abzehrung, wenn ein Fieberchen entweder vom Anfang an oder erst im Verlaufe der Krankheit sich dazu schlug, und um kurz zu sein, allezeit dann, wenn das ausgedorrte Herz von Fieberhitze ergriffen wird, welche sich schwerlich heben läßt 49).

XIII.

49) Da Galen die Ursachen des hektischen Fiebers hier kurz angiebt, so führe ich aus einer gelehrten Inauguraldisputation de febrium lentarum aetiologia, welche Hr. D. Drechsler zu Leipzig 1782 vertheidigte, und aus des Hrn. D. Daniels Syst. aegritud. die ursachlichen Klassen des Zehrfiebers an. Sie sind folgende:

1. Von Schwäche der Lebenskraft, die durch zu häufige Ausleerungen entstanden ist, oder von einem Mangel der Nahrung hergeleitet wird.

2. Die erstere Gattung nennt Sauvages Hectica fluxuum (Nosolog. method. I. 320. Morton Phthisis ex inanitione: (Phthisiol. I. 2.) Hoffmann morbi atoni (Med. Rat. Syst.

## XIII.

Ein eigenthümliches Kennzeichen der Zehrfieber ist dann auch, daß die Schlagadern weit

Syst. IV. P. I. Sect. 2. c. 13. §. 4.). Hectica languida (*Daniel* Syst. aegr. T. I. p. 298.). Hierzu gehören alle die Zehrfieber, die von übermäßigen Blutflüssen, als vom Blutspeien, zu starkem monathlichen Blutflusse, und Hämorrhoiden, ferner die von Bauchflüssen und Ruhren (*Morton* phthis. I. 4.), von zu starken nächtlichen Schweißen, von Speichelflüssen und heftigem weissen Flusse (Eph. Nat. cur. Cent. VIII. Obs. 27.), von übermäßigen Erbrechen (*River.* Cent. IV. Obs. I.), vom Harnflusse (*Morton* phthisiol. I. 8.), von zu starker Eiterung, besonders bei alten Leuten, (Quesnay von der Eiterung, übers. von Pfingsten. Berl. 1786. Th. 1. *Brugmans* de pyogen. 4. Leuward. 1785.), und endlich von zu starkem Abgange des Samens, von Selbstbefleckung entstehn. Die letztere Gattung beschreibt schon der Verfasser des Buchs von Krankheiten, unter dem Namen der Rückendarre: auch kann man den Typhum exhaustorum *Sauvag* hieher rechnen: so wie auch das Zehrfieber, welches auf andere Fieber ifolgt, und allemal ein Beweis von großer Schwäche ist (*Morton* Phthis. III. 12.). Ich glaube nicht, daß das hydrocephalische Fieber des Makbride hieher gehört: ich habe es selbst beobachtet, und kann es nach meiner Einsicht nicht als ein hektisches Fieber betrachten.

b. Die

weit heisser anzufühlen sind, als die sie umgebenden Theile. Dieser Umstand findet in andern Fiebern bei weitem nicht statt, und man

b. Die zweite Gattung begreift denn diejenigen Zehrfieber in sich, welche aus Mangel der Nahrung bei neugebohrnen oder erwachsenen Personen, auch bei säugenden Kindern, wegen Mangel oder übler Beschaffenheit der Milch entstehen, ferner die, welche die Folgen des Heimwehes, der Bleichsucht und anderer Krankheiten sind, wo Mangel der Nahrung statt findet.

2. Aus Vollblütigkeit entstehen allerdings hektische Fieber, denn Friedr. Hoffmann bemerkt sehr richtig, daß der unterdrückte Hämorrhoidalfluß ein Zehrfieber hervorgebracht hat. Eben so können anderweitige Blutflüsse unterdrückt werden, und dieses Fieber bewirken.

3. Aus Unreinigkeiten der ersten Wege habe ich schon oben das Zehrfieber, nach einigen bewährten Schriftstellern, hergeleitet. Auch Würmer gehören hieher, *van den Bosch* Constit. epid. verm. p. 127. *Schrœter* Diss. de verminibus intestinalibus 8. Hal. 1787.

4. Die Folgen von Eiterung sind hektische Fieber sehr ofte: oben habe ich sie von der dadurch hervorgebrachten Schwäche erklärt: hier nehme ich mehr auf würkliche Einsaugung des Eiters Rücksicht. Diese Eitergeschwüre können theils in der Lunge, theils in der Leber, Milz, in den Nieren, theils im Magen und Gedärmen, theils in äussern Gliedern

man kann ihn sich noch deutlicher machen 50), wenn man die Haut wäscht oder sonst verdünnt, daß nun die Wärme der Schlagadern als

dern statt finden. Sie sind die häufigste Ursache der Zehrfieber.

5. Erkältung giebt für sich sehr oft Gelegenheit zur Entstehung hektischer Fieber. Auch das Zurücktreten aller Arten von Ausschlägen kann eben dies Fieber hervorbringen. *Sauv.* Phthisis exanthematica. p. 142.

6. Alle Arten von Kacherie, besonders die Kräße (nach Bagliv Opp. p 215.), der Scorbut (*Fr. Hoffm.* de morb. infant. VIII. 9.) die Lustseuche, besonders auch zurückgetriebener Tripper.

7. Schwarzgallichte Krankheiten, besonders Verstopfungen der Eingeweide, der Leber und des Gekröses (*Borrich.* obs. 85. *Morton* Phthisiol. III. 13. *Selle* rudim. pyret. 265. *Fr. Hoffm.* affect. phthis. II. 8.), ferner Gichtbeschwerden (*Schrœd.* Opp. T. II. 395.), und Steine in den Nieren und in der Harnblase (*Bonnet* Sepulcr. T. III. obs. 21.).

Ich bin bei Aufzählung dieser Ursachen meistens der Ordnung gefolgt, die der Hr. D. Daniel in seinem Syst. aegritud. hat.

50) Dieser Umstand scheint vorzüglich der Theorie des Hrn. Makbride vom Zehrfieber, welche wir oben berührt haben, günstig zu sein. S. *Makbride's* Systemat. Introduction into the theor. and pract. Physic. T. I. B. 3. T. II. B. 1. Ich muß gestehn, daß ich mir diese Erscheinung gar nicht zu erklären weiß, denn wenn man mit Hrn. Makbride bloß eine Unord-

als eine Feuchtigkeit durchdünste. Alsdenn wird man finden, daß in den an die Schlagadern gränzenden Theilen, die Wärme ungemein gemäßigt, in den Schlagadern aber selbst noch so groß wie vorher bleibt, welches man auch an der immer gleichmäßigen Erweiterung der Adernhäute während der Pulsschläge, beobachten kann. Dergestalt würde nun das reine Zehrfieber sowohl im eigentlichen Verstande, als auch mit der Schwindsucht



ordnung im Kreislaufe des Blutes, als die Folge eines stärkern Reizes des Blutsystems annimmt, so geräth man in sehr viele Schwierigkeiten, die sich schwerlich heben lassen, ohne zugleich sein Augenmerk auf dies Leiden des Nervensystems zu richten. Und nach diesem allen läßt sich die Erscheinung auch selbst aus der Makbridischen Theorie nicht so ganz deutlich machen, weil man immer keinen Grund sieht, warum in andern Fiebern, wo doch das Blutsystem ebenfalls leidet, die Adernhäute nicht heisser anzufühlen sein, als in dem Zehrfieber. Und warum gerade in größern Adernstämmen; denn selbst die Wände der Schlagadern und die nahegelegenen Theile enthalten eine Menge von Adern, bei denen dieselbe Hitze statt finden müste. Selbst der regelmäßige Kreislauf des Blutes verstattet es nicht, in einigen Aderstämmen eine grössere Hitze, als Folge des vollern Kreislaufes anzunehmen. Man sehe hierüber *Haller* opusc. pathol. obs. 43. Auch habe ich diese Bemerkung so wenig jemand gemacht, als in Schriftstellern davon gelesen.

verbunden, leicht zu erkennen sein, dagegen die Kenntniß bei irgend einer Complication desto schwieriger ist, wie ich neulich ein Weib hatte, wo das Fieber sowohl bei Tage als zur Nachtzeit, merkliche Anfälle machte. Alle Aerzte, die diese Kranke besuchten, glaubten hier kein Zehrfieber zu bemerken, indem sie zum wesentlichen Charakter eines jeden Zehrfiebers den Umstand machten, daß dabei der Anfang, das Wachsthum und der Stillstand der Krankheit völlig unbeträchtlich sein müßte. Sie konnten sich nicht überzeugen, daß auch mit dem Zehrfieber ein faulichtes complicirt sein könne, allein ich wußte dies gleich in den ersten Tagen der Krankheit. Denn der Hauptanfall bei Tage und zur Nachtzeit machte kleine abgebrochene Anfälle, und solvirte sich mit starker Ausdämpfung der Haut, daß man es auch fühlen konnte, wie gemäßigt dadurch die Hitze des Körpers geworden sei. Dabei aber waren die vorhin angezeigten Kennzeichen von den Schlagadern hergenommen, durchgängig gegenwärtig, daß sie nicht, wie die nahegelegenen Theile, abgekühlt wurden, auch die Schnelligkeit und Häufigkeit ihrer Zusammenziehungen nicht verlohren 51).

Da-

51) Ich gestehe, es ist eine gewagte und nicht so leicht zu bestätigende Vermuthung, daß Galen durch jene stärkere Hitze der Schlagadern

Daher wiederholen wir auch noch jetzt, was wir schon anderswo gelehrt haben, daß man nicht auf den Ablauf und die Verhältnisse der Anfälle, sondern auf die Gattung beim Fieber Rücksicht nehmen, und daraus das Fieber selbst bestimmen müsse, so wie man den Menschen aus seiner eigenen Gestalt bestimmt. Auf die Art habe ich oft gleich am ersten Tage das Fieber erkannt, ohne auf seinen alltäglichen, drei- oder viertägigen Umlauf zu warten. Doch habe ich weitläuftiger von dieser Materie im zweiten Buche von den Entscheidungen 52) geredet, wo ich auch die Methode vorgetragen habe, den Unterschied des eintägigen Fiebers zu bestimmen. Ich versprach dabei, wie mich dünkt, hier meh-

adern bloß die Vermehrung der eingepflanzten Wärme, oder der Reizbarkeit verstanden habe, weil er hier gleich die Häufigkeit und Schnelligkeit der Pulsschläge als eine unmittelbare Folge davon ansieht. Er redet von der Vermehrung der fühlbaren Hitze, und nicht der eingepflanzten Wärme.

52) In jenem Buche finde ich die Unterscheidungskennzeichen der Wechselfieber sehr gut angegeben: ich könnte sie hier abschreiben, allein da ich mich erinnere, sie, nach Galens und der Anleitung der Neuern, schon an andern Orten dieses Buches angegeben zu haben, so halte ich es hier für unnöthig. Ich verweise meine Leser auf S. 109.

mehreres davon zu sagen: allein da ich mich erinnere, daß ich sehr genau jene Materie dort berührt habe, so will ich hier nicht alles wieder abschreiben, sondern nur das anführen, (ελλιπως) was ich dort etwa nur oberflächig bestimmt habe.

## XIV.

Die Kranken, welche das Fieber durch Erhitzung bekommen, haben eine weit heissere und sprödere Haut, als ihr Puls fieberhaft ist, und der Durst ist nicht so heftig, als wenn sie gleichmäßige Hitze hätten 53). Wenn man sie mit der Hand befühlt, so ist die Hitze gleich bei der ersten Berührung sehr groß, dagegen sie bei denen, wo Krämpfe in der Haut statt finden (δια ϛεγνωσιν), immer mehr anwächst. Auch scheint bei jenen das Haupt von Hitze fast zu brennen, ihre Augen sind erhitzter und röther, auch trockner, ehe das Fieber mit Schnupfen und Augentriefen dazu kommt; auch behagen ihnen kalte Umschläge ganz ungemein wohl. Bei einigen scheint der Kopf ganz von Blute zu strotzen, daß die Blut-

53) Galen scheint in diesem letzten Kapitel die meisten Gattungen der febrium continuarum simplicium zusammen zu fassen: da er zuerst von der Synocha sanguinea Avicennae, oder der inflativa Heurnii (S. Selle Pyretologie. S. 104.) redet.

Blutadern, besonders die um die Augen, Schläfen und Stirne, und im ganzen Gesichte aufschwellen. Durch diese Völle unterscheiden sie sich von denen, die von Erkältung der Säfte das Fieber bekommen. Bei diesen findet sich gleich mit dem Kopfschmerz auch Schnupfen und Flüsse ein, und das Fieber scheint da bloß ein Symptom der Hauptkrankheit zu sein 54). Sie fiebern aber dann am stärksten, wenn der ganze Körper erkältet oder erhitzt ist. – Bei denen, die sich erkältet haben, ist die Haut nicht so heiß, der Leib ist mehr geschwollen, das Gesicht hat nicht ein so übles Ansehn, als bei denen, wo das Fieber von Erhitzung entsteht. Die Völle des Hauptes wird aber bei den mehrsten bemerkt, die sich erhitzt haben, wo nicht jemand von allen Unreinigkeiten der ersten und zweiten Wege frei ist: alsdenn pflegt denn das Haupt ohne Völle erhitzt zu sein, welches auch bei der stärksten Entzündung oft der Fall ist. Diese Krankheit ist demnach völlig von der verschieden, welche aus Erkältung entsteht. Das Fieber aber, wobei immer große Völle ist,

54) Dies Fieber aus Erkältung ist, wie mich dünkt, die Synocha a catarrheumate Fr. Hofmann. de febr. Sect. IV. c. 1 obs. 5. oder die Amphimerina serosa Sauvag. Man sehe auch *Stœrk* Ann. Medic. I. 3.

ist, wird sehr schwerlich unterschieden, da damit eben so Schnupfen und häufige Ausleerungen der Nase verbunden sind, als bei dem Fieber, das aus Erkältung entsteht: nur daß die Hitze der Haut größer ist, und alle übrigen vorhin angegebenen Zeichen der Erhitzung statt finden, wovon in meiner Heilmethode, wie von den übrigen Unterschieden des eintägigen Fiebers, gehandelt wird.

---

# Galens Fieberlehre.

## Zweites Buch.

### I.

Wir stehen jetzt im Begriffe, die Verschiedenheit der Fieber aus verdorbenen Säften abzuhandeln, wenn wir nur erst erinnert haben, daß zur Erzeugung der Fieber, wie einige vorgeben, es bei weitem nicht genug ist, daß Ueberfluß an gallichten Stoff, den einige die bleiche, andere die gelbe Galle nennen, in der Masse der Säfte vorhanden sei 1). Denn sonach müßten alle Gelbsüchtige am meisten das Fie-

1) Mir gefällt die Behutsamkeit des Galens in dieser Stelle, daß er nicht den Hippokrates nahmhaft macht, der die Fieber alle vom Ueberflusse des gallichten Stoffes hergeleitet habe. Das Buch, worin der Ausdruck vorkommt: die meisten Fieber entständen von Galle, welches den Titel hat: περι Φυσιος ανθρωπϰ, ist nicht ächt. Schon Aristoteles (Hist. anim. III. 3.) führt einige Stellen aus einem gewissen Polybus an, die wörtlich in jenem Buche stehn, welches man dem Hippokrates zuschreibt. Galen (Comm. II.

Fieber haben, da es bekannt ist, wie die Galle in ihrem Körper die Oberhand hat, allein sie fiebern eher nicht, als bis eine andere Ursache hinzugetreten, von welcher wir im Folgenden reden werden. Und es ist auch wirklich seltsam, die scharfe Galle, als den einzigen Grund der viertägigen und reinen alltäglichen Fieber, so wie des Brennfiebers und des dreitägigen annehmen zu wollen, da man im viertägigen und alltäglichen Fieber kein gallichtes Erbrechen, keinen gallichten Schweiß, Harn oder Stuhlgang beobachtet, noch sonst etwas vorhanden ist, das uns darauf leiten könnte 2). Das dreitägige Fieber aber hat größtentheils ei-

II. ad libr. de *nat. hum.*) bemerkt, daß der Ausdruck ὀξήματα statt ὀξα nicht ächt hippokratisch sei, und daß Dioskorides (der noch 60 Jahre vor dem Galen lebte) einige Stellen mit dem Aristarchischen Zeichen der Unächtheit belegt, und sie dem Thessalus, einem Sohne des Hippokrates, zugeschrieben habe. Albrecht v. Haller (*Boerhaav.* Med. stud. med. p. 594. Ed. Venet.) glaubt, daß dies Buch eben wegen der vielen Theorien nicht ächt sei, und besonders auch wegen der abentheuerlichen Angiologie, die darin vorgetragen wird. Dies behauptete schon Galen (de dogm. Hippocr. et Plat. VI. p. 300. Ed Basil.) Man sehe *Gruner* Censur. lib. Hippocr. p. 99.

2) Vom viertägigen Fieber scheint es durch Thom. Sydenhams Bemerkungen über die

einen gallichten Charakter, findet sich vorzüglich im jugendlichen Alter und zur Sommerszeit ein, welche Umstände der Galle besonders günstig sind. Auch trift man dasselbe in heissen, trockenen Gegenden, bei günstiger Luftconstitution und solchen Subjekten an, welche kein müßiges, sondern ein arbeitsames, sparsames, sorgenvolles und wachsames Leben führen, sich sehr erhitzen, und vorzüglich hitzige, trockene Nahrungsmittel geniessen. So entsteht das dreitägige Fieber auch aus dem Mißbrauch erhitzender, austrocknender Arzneimittel. Das alltägliche aber kommt am häufigsten bei schleimichten Subjekten, zur Winterszeit, bei feuchter, kalter Luftconstitution, bei

die Herbstwechselfieber (Werke, übersetzt von Mastalir 8. Wien, 1786. 87. S. 93. Th. 1.) ausgemacht zu sein, daß man es schwerlich durch ausführende Mittel gradezu hebt: — der Hemitritäus Barbarorum, den Hr. D. Daniel (System. Aegrit. T. II. p. 14.) zum Beweise aufstellt, daß auch viertägige Fieber bloß gastrisch sein können, beweiset es nicht, weil hier schon Complication herrscht. Und die Gattungen des Sauvages, die rein gallicht sein sollen, scheinen doch entweder höchst selten zu sein, oder von schwarzer Galle eben so, wie andere viertägige Fieber, herzurühren. Das alltägliche Fieber, welches Wagler (de morb. mucos. p. 44.) beobachtete, konnte eben so gut ein doppelt dreitägiges sein.

bei Greisen und Kindern, in feuchten und kalten Gegenden, nach einem müßigen Leben, und hinlänglicher, hauptsächlich schleimichter Kost vor, und besonders, wenn Personen gewohnt sind, sich nach Tische zu baden. Solche Leute haben aber weder gallichtes Erbrechen, noch gallichte Stuhlgänge oder Harn, wiewol dies bei dem dreitägigen Fieber der Fall ist. Denn dieses entsteht aus faulendem gallichten Stoffe, so wie das alltägliche aus Verschleimung, und das viertägige aus schwarzer Galle. – Daher sind denn auch das zunehmende Alter, das schwarzgallichte Temperament, die Herbstzeit, kalte, trockene Nahrungsmittel und Getränke der Erzeugung des viertägigen Fiebers besonders günstig. Deswegen ist auch der Schauder und die Kälte, womit diese Fieber anfangen, nicht bei allen gleichmäßig beschaffen, woraus man denn auf den Charakter (Fieberstoff) schliessen kann, sondern im dreitägigen ist die Kälte mehr stechend und schmerzend; im viertägigen Fieber aber ist der Schauder mit Eiskälte verbunden. Doch von der Form des Schauders haben wir im Buche von den Ursachen der Symptome schon hinlänglich geredet, wo wir auch den Unterschied dieser Fiebergattungen berührt haben, daß nämlich die Wechselfieber – und dies sind solche, die eine merkliche Zwischenzeit haben, wo die Kranken, dem Anschein nach, sich völlig erleichtert befinden – daß die Wechselfieber

ihren

ihren Ursprnng aus einer Krankheitsmaterie nehmen, die in Bewegung gesetzt, und durch den ganzen Körper verbreitet ist, die anhaltenden aber aus solcher Krankheitsmaterie, die allein in den Blutadern eingeschlossen ist. Von der Kenntniß der letztern habe ich denn auch im zweiten Buche von den Entscheidungen gehandelt.

II.

Es giebt daher überhaupt drei Gattungen von Wechselfiebern, das alltägliche, das dreitägige und viertägige. Das alltägliche entsteht aus verdorbenem Schleim, das dreitägige aus Galle, und das viertägige aus schwarzer Galle 3). Von anhaltenden Fiebern aber, die aus Galle ihren Ursprung haben, hat man zweier-

3) Ich weiß nicht, ob diejenigen von unsern neuern Aerzten, für welche diese ehedem allgemein angenommene Lehre des Galens überzeugende Wahrscheinlichkeit hat, den Tadel ihrer Gegner so sehr verdienen, wenn sie diese Lehre allgemein ausbreiten.

1. Das alltägliche Fieber solvirt sich am häufigsten durch schleimichte Durchfälle und Erbrechen. Der Frost dauret hier am längsten und ist dabei gelinder, als bei den andern Fiebergattungen: der Puls pflegt schwächer und unordentlicher, der Durst nicht so heftig, der Schweiß nicht so häufig als bei an-

zweierlei Arten. Einige heissen rein anhaltende (συνοχοὶ), da sie nur einen Anfall von Anfang bis zu Ende machen: andere werden auch,

andern Fiebergattungen zu sein. Charakteristisch ist die unüberwindliche Neigung zum Schlaf, der eklichte Geschmack im Munde. Diese Zufälle leiten alle auf Schleim, als den Grund der Krankheit. In seltenen Fällen fand freilich Finke auch Galle, allein mehr war es doch nur Complication, wie beim Wagler.

2. Das dreitägige Fieber wird am meisten durch gallichtes Erbrechen, gallichten Stuhlgang, Exantheme und Ausschläge um die Lippen solvirt. Der Frost ist pikant, heftiger und länger, die Hitze aber ungleich größer, der Durst unerträglich, der Schweiß häufiger, und der Harn rother, feuriger als bei andern Fiebern. Allein was wird denn aus Sellens febris asthmatica? aus Petits tritaea a carie dentis? aus Sellens tritaea a plethora? Vielleicht war hier der Ueberfluß des Seri, der Anfraß des Knochens, die Vollblütigkeit bloß begleitender Umstand, und die vorhandene Galle die wesentliche Heilursache.

3. Das viertägige Fieber zeigt vorzüglich Solutionen durch Hämorrhoiden, von welchen Grant in seiner Abhandlung von den chronischen Krankheiten in London, auf so gründliche Art gezeigt hat, daß sie dem schwarzgallichten Temperamente hauptsächlich eigen sind. Auch werden durch das Quartanfieber am mehrsten die Eingeweide des Unterleibes verletzt, und man bemerkt am häufigsten

auch, aber ziemlich unbestimmt, anhaltende genannt, obgleich sie eigentlich aus vielen besondern Umläufen bestehn. – Der rein anhaltenden

figsten bei eben diesem Fieber Furunkeln an den Wangen, und besonders Unordnung des Pfortadersystems. Die Kälte ist hier am heftigsten, die Hitze ist gelinder, aber weit trockener, als beim Tertianfieber. Hofmann bemerkte vorzüglich Verstopfung des Unterleibes beim Quartanfieber. Ich kann hier nicht entscheiden, wozu man das Quartanfieber des Hrn. v. Haen, Th. XI. §. 6. und des Hrn. Trnka de Krczowitsch rechnen müsse, das von Vollblütigkeit entstand, und sich durch Nasenbluten solvirte. Ich weiß nicht, ob, wie Morton in seiner Pyretologie, Kap. 9. bemerkt, auch Quartanfieber ohne Materie, wie Triller von einem Mädchen erzählt, statt finden können. Freilich, setzen wir das Wesen des Fiebers in der allgemein veränderten Reizbarkeit, das Wesen der Wechselfieber in einem gewissen bestimmten Reiz des Nervensystems, so dürfen wir eben so immaterielle Wechselfieber, als bloß durch Affekten oder andere Ursachen entstanden, annehmen, als materielle. Und vielleicht wird alle Materie erst durch das veränderte Nervensystem im Fieber erzeugt, und ist nie vorher da. Doch Galen sagt schon: Niemand ist im Stande, ein vollständiges System der Kunst zu machen, sondern man muß nur wünschen, daß nach Jahrhunderten durch die Zusätze der Nachkommen etwas zur Vervollkommnung desselben beigetragen wird.— Sagte das große Genie, der ein eben so großer Philosoph,

tendenden Fieber giebt es dreierlei Arten: bei einigen ist eine völlige Gleichförmigkeit der Zufälle von Anfang bis zu Ende, einige wachsen etwas an, andere nehmen etwas ab (ομοτονος, αναβατικος, παρακμαστικος). Von den anhaltend-nachlassenden Fiebern giebt es zwei Arten. Einige formiren ihren Anfall allezeit um den dritten Tag, andere haben noch am Zwischentage einen andern Anfall. Die leztern haben keinen besondern Namen: die erstern aber nenne ich **nachlassende Tertianfieber** (τριταιοφυεις): doch ist mir nichts daran gelegen, wenn ihnen gleich jemand wolte einen andern Namen geben, wenn der Unterschied der Sache selbst nur bleibt. Denn das ist

soph, als Zergliederer war, dies schon, wie vielmehr solten wir voller Bescheidenheit uns vor jedem Allgemeinsatz hüten, da so viel Gefahr, in Irrthümer zu fallen, damit verbunden ist. Hr. Isenflamm hat denn wieder neuerlich in seinen Anmerkungen über die Eingeweide, 8. Erlangen 1784. die Fieber aus einer flüchtigen, in gallichten, schleimichten oder schwarzgallichten Stoffe gewickelten Materie, die auf die Nerven reize, hergeleitet, und die Fieberrinde für ein Specificum erklärt; und Home glaubt den Grund der Fieber bloß in Schlaffheit der Hautgefäße suchen zu müssen, daher denn auch kalte Bäder nach Oliviers Versuchen, (Samml. f. prakt. Aerzt. 1 B. 4. St.) besonders in Wechselfiebern nützlich befunden worden.

ist doch in der That etwas ganz anders, wenn der Fieberanfall eine völlige Krise erleidet, als wenn es nur, wie es bei diesen anhaltenden Wechselfiebern der Fall ist, etwas nachläßt. Auch die Fieber, welche noch am Zwischentage einen besondern Anfall bilden, sind unter sich wieder verschieden, doch bin ich nicht geneigt, eine Art derselben **Hemitritäus** zu nennen. Andere mögen es meinetwegen thun, wenn sie nur dabei keine Fiebergattung auslassen, sondern alle ordentlich abhandeln. Von den anhaltenden Fiebern, die auch am Zwischentage erscheinen, haben einige die Gestalt alltäglicher Fieber, da zwei Anfälle sich unter einander völlig gleich sind, einige aber haben die Form der dreitägigen Fieber, da sie immer zwei ungleiche Anfälle bilden, daß der dritte Anfall dem ersten, der vierte aber dem zweiten völlig ähnlich ist. Die letztern entstehen hauptsächlich aus gallichtem, die erstern aus schleimichten Stoffe 4). Eine dritte Gattung anhaltender Fieber kommt schon seltener vor,

4) „Es ist nichts ungewöhnliches, sagt Daniel (Syst. aegrit. T. I. p. 78), daß auch das doppelte dreitägige Fieber ein alltägliches werde: und überhaupt sind beide nicht so sehr verschieden, als man gemeiniglich glaubt. — Vor einigen Jahren sahe ich, fährt er fort, ein Wechselfieber, welches alle Vormittage um

vor, wo nämlich der Anfall einen viertägigen Umlauf hält, und sich nie völlig entscheidet. – Ferner pflegt auch diese Fiebergattung, so wie wahre Tertianfieber, doppelt und dreifach vorzukommen. Doch von dieser Vervielfältigung der Fieber ein mehreres im Buche von den Typen. – Von den einfachen Fiebern, die aus Verderbniß der Säfte ihren Ursprung neh-

um 11 Uhr seine Anfälle machte, die beständig in allen Stücken vollkommen mit einander überein kamen. Ich gab ein Brechmittel und siehe, es hörte ein dreitägiges Fieber auf, und blieb nun noch das einfache dreitägige. Auf welche Art glaubt man wohl, daß hier das alltägliche in ein dreitägiges Fieber umgewandelt worden? Auf keine andere Art, als leidender Weise" (indem ein dreitägiges Fieber ausblieb, und das andere fortdauerte). — So weit Daniel. — Ich behandelte mit eben diesem großen und glücklichen Arzte vor zwei Jahren ein Wechselfieber bei einem jungen Menschen auf dem Neumarkte vor Halle, welches alle Tage so völlig gleiche und übereinkommende Anfälle bildete, daß man es für nichts anders, als für eine ächte Cathamerina halten mußte. Nach der vorgenommenen Aderlässe verschwand sogleich das eine dreitägige Fieber, und es blieb nun noch ein einfaches dreitägiges Fieber übrig. Dies beweißt doch wohl, daß das alltägliche Fieber würklich aus dem dreitägigen zusammengesetzt war, und daß der Unterschied zwischen dem alltäglichen und dem doppelten dreitägigen nicht gegründet ist.

nehmen, giebt es so viel Unterschiede, als wir deren angegeben haben. Aus ihrer Verbindung entstehn wieder andere, von welchen ich hernach reden werde, wenn ich erst noch etwas von den einfachen werde hinzugesetzt haben.

## III.

Das Fieber, welches durch die gelbe Galle, die in empfindende Theile hineingetrieben worden, erzeugt wird, macht seinen Anfall mit Schaudern, ist dem Brennfieber ähnlich, und wird durch gallichtes Erbrechen, Stühle, Schweiß und dergleichen, oder durch alle diese Ausleerungen zugleich solvirt. Die Dauer des längsten Fieberanfalls ist zwölf Aequinoctialstunden, und das ist das ächte Tertianfieber, welches durch gallichtes Temperament, durch günstige Witterung, Gegend, Umstände und Lebensart erzeugt wird. Doch haben wir das zum Entstehen dieses Fiebers gehörige schon vorgängig berührt. Meistentheils ist der Anfall aber doch kürzer, als die Zeit, welche wir vorhin angaben: und überhaupt herrscht hier große Verschiedenheit, theils wegen der Menge und Beschaffenheit der Galle, theils wegen der Kräfte des Kranken, theils wegen der gegenwärtigen Disposition in seinem Körper selbst. Eine größere Menge von Galle macht einen längern Anfall, als eine geringere, und eine verdünnte wird einen kürzern bestim-

men, als eine dicke Galle. So werden mehr Kräfte einen kürzern, weniger Kräfte einen längern Anfall verursachen, und eine zärtere, dabei aber gespanntere Disposition des Körpers wird einen kürzern, eine dickere aber lockere einen längern Paroxysmum hervorbringen. Die fieberfreie Zwischenzeit wird bei solchen Fiebern aus dem Pulse, am folgenden Tage und in der folgenden Nacht nach dem Fieberanfall sehr schwer und dunkel erklärt werden können. Ist aber nicht übermäßige Hitze zugegen, so kann jene Zeit in der ersten Hälfte des folgenden Tages, und das schwerlich, aber deutlicher gegen das Ende des Tages und der Nacht, und noch deutlicher am nächsten Tage und in der nächsten Nacht vor dem Fiebertage beobachtet werden. Dann ist das Unterscheidungszeichen sehr deutlich, vorzüglich bei anfangenden Anfalle, noch mehr aber, wenn die Zufälle zunehmen, doch geringer als nach dem Anfalle, und noch geringer als bei Abnahme der sämtlichen Zufälle. Wenn man nun dies Fieber ein ächtes Tertianfieber nennt, so behält man die alte Benennung bei: wo nicht, so will ich es doch, um der mehrern Deutlichkeit willen, so benennen.

IV.

Ein anderes ächtes, einfaches Fieber entsteht aus verderbtem Schleim, der von der Natur in empfindliche Theile getrieben wird.

Es

Es fängt mit Kälte der äussern Glieder, und mehr mit Schauder, als mit Steifigkeit an 5): die Hitze ist sehr geringe, und die Zeit des Wachsthums des Fiebers bis zu seiner größten Heftigkeit sehr lang, da die Feuchtigkeit, woraus es seinen Ursprung nimmt, kalt, feucht und sehr zähe und klebricht ist. Daher ist denn die Hitze so geringe, und der Fortgang so langsam, da die Materie oft tief in den Gängen verborgen liegt. Oft werden davon die Kräfte sehr beschwert und unterdrückt: vorzüglich aber pflegt der Puls sehr ungleich und schwach, und im ersten Anfalle besonders ungemein klein zu sein. Im Gallenfieber ist im Anfange der Anfälle allerdings dieselbe Beschaffenheit des Pulses, aber bald werden sie anders, die Ungleichheit verliert sich, und wird bei dergleichen Fiebern fast nie bemerkt. Bald, nachdem die Steifigkeit nachgelassen, fängt denn die brennende Hitze bei den Gallenfiebern an, wie ein helles Feuer ohne allen Rauch und Dampf. Die Hitze aber bei Schleimfiebern kann man mehr mit dem Feuer des grünen angezündeten Holzes vergleichen. Ausleerungen sind hier sehr selten, und die Dauer der Anfälle langwierig, auch die fieberfreie

5) Bisweilen fängt nicht allein dies, sondern auch andere Wechselfieber mit Hitze, und es folgt Frost, oder mit Schweiß an, und es folgt Hitze. Trnka de Krczowitsch.

freie Zwischenzeit ist nicht so rein, sondern allezeit mit Zeichen verdorbener Säfte im Pulse und in der Hitze vergesellschaftet, da auch in diesem Fieber die Zufälle der Verderbniß der Säfte im Anfange und Verlaufe der Anfälle sehr einleuchtend sind. Ist dies Fieber ächt, so scheinen die fieberfreien Zwischenzeiten manchen vollkommen zu sein, und wir sprechen selbst bisweilen eben so, um die zu große Genauigkeit im Ausdrucke zu verhüten. – Es tritt dies Fieber ein, bei günstiger körperlicher Anlage, Jahreszeit, Gegend, Alter, Geschäften, Lebensart u. s. w. 6). Es macht alle Tage einen eigenen Anfall, ungeachtet es von nicht

6) Die Beschreibung, welche Galen hier vom alltäglichen Fieber macht, und die Folge, welche er daraus auf den zum Grunde liegenden Krankheitsstoff zieht, scheint mir der Natur so angemessen zu sein, daß ich glaube, nur der von Vorurtheil eingenommene Mann kann unserm Verfasser seinen Beifall in der vorhin angegebenen Fiebertheorie versagen. Herr v. Störk hat in seinem zweiten Anno medico, S. 172. gewiß ebenfalls eine der besten Beschreibungen einer Herbstepidemie von eintägigen Wechselfiebern gegeben. Auch habe ich vor einigen Jahren bei 5 oder 6 Kranken nach einem sehr lange anhaltenden kalten Wetter im Frühlinge, die wahren täglichen Fieber beobachtet. Sie pflegten aber mehr oder weniger sich den remittirenden zu nähern. Bei allen ward der Auswurf nach wenigen Wochen, bei merklicher

nicht so warmer Natur ist, als das Gallenfieber, welches um den dritten Tag immer wieder kommt. Doch leuchtet es jedem ein, daß das letztere allezeit vollkommen bei jedem Anfalle entschieden werde, da es aus einer Feuchtigkeit erzeugt wird, die sich so leicht erhitzt,

licher Remission, ausserordentlich zähe und schleimicht, und so wie dieser vermehrt wurde, und der Harn einen deutlichen Bodensatz bekam, so nahm die Remission immer zu und die Krankheit wurde endlich ein ordentliches Wechselfieber, welches denn, nach Hippokrates Ausspruch, keine Gefahr hatte und bald verschwand. Sonst zeigten sich hin und wieder im Anfange, besonders bei vollblütigen Personen, sehr bedenkliche Zufälle von Zerrüttung des Nervensystems, welche sich aber nach Gebrauch der Aderlässe, auch gelinder abführender und resolvirender Mittel und der Blasenpflaster, gänzlich hoben. Bei dieser Gelegenheit gerieth ich schon damals, obgleich mir die gehörige Theorie noch fehlte, auf die Idee, daß vielleicht alle resolvirende Mittel nicht gradezu auf die Säfte, sondern erst aufs Nervensystem würken möchten. Und ich finde auch noch jetzt keinen Grund, von dieser Meinung abzugehn, da es von der Sibirischen Schneerose und dem Brechweinstein, als den würksamsten resoluentibus bekannt genug ist, wie stark ihre Würkung aufs Nervensystem ist. So auch erweichende Mittel vermindern zunächst die pathologische Reizbarkeit und würken in der Folge erst auf die Säfte. Gregory.

hitzt, und da wegen der Feinheit derselben, allezeit bald das wieder ausgeleert wird, was während des Anfalls erhitzt wurde, – daß also auch bei diesem Fieber nach dem Anfall nur ein sehr geringer Theil des Stoffes zur faulichten Hitze bemerkt werde. Dagegen wird bei dem Fieber, welches aus Schleim entsteht, beim Ablaufe der Anfälle nie gehörig ausgeleert, und es bleibt also nicht wenig Stoff zur neuen Erhitzung übrig. Daher entsteht denn die so sehr unvollständige fieberfreie Zwischenzeit, und der frühe Anfang des zweiten Anfalls.

V.

Das ächte Quartanfieber – die dritte Gattung Wechselfieber – erhitzt sich nur nach und nach, wenn es aus reinem schwarzgallichten Stoffe, der kalt und trocken ist, entsteht, so wie ein Stein, eine Scherbe, ein Knochen oder sonst etwas kaltes und trockenes sich nur allmählich erhitzt. Wenn aber die Flamme einmahl brennt, so läßt sie nichts von Rauch oder von halbverbrannten nach dem Anfalle zurück. Daher bemerkt man mehr Ausleerungen dieses Stoffes als des schleimichten, und die fieberfreie Zwischenzeit ist deshalb hier vollkommen, weil aller schwarzgallichter Stoff, der erhitzt ist, ausgeleert und zerstreuet wird 7).

Da-

7) Sehr wahrscheinlich rührt der kritische Ablauf eines jeden Anfalles beim Quartanfieber, vom

Daher findet sich bei diesem Fieber eine Steifigkeit ein, als bei denen Leuten, welche in heftiger Kälte erstarrt sind, aber nicht solche Stei-

vom Sitze der Krankheitsursache her, den man gewöhnlich in weniger edlen Theilen zu suchen hat, wodurch die Natur in ihrer heilsamen Bemühung, die neuerzeugten Krankheitsstoffe wieder fortzuschaffen, weniger gehindert wird, als wenn diese schädliche Produkte der Krankheit in der Masse der Säfte selbst entstehen, und dort also die reizende Fiebermaterie ihren Sitz hat. Denn alsdenn, und mehr noch, wenn edlere Theile ergriffen werden, hält es immer sehr schwer, daß die Natur durch eigene Kräfte sich von der Krankheitsmaterie entledigen solte. Daher werden Quartanfieber, die in anhaltende übergehn, nach Grainger, den Tod nach sich ziehn: und Hippokrates spricht in seinen beiden ächten Büchern von Volkskrankheiten, so nachdrücklich von der wenigen Gefahr, die bei ordentlichen Quartanfiebern zu besorgen steht. Deswegen ist auch bei lange anhaltenden Quartanfiebern, nach des koischen Arztes Ausspruch, von der Fallsucht, deren Wesen immer in Krämpfen und Convulsionen besteht, nicht so viel zu besorgen, weil theils das Fieber, wegen der langen Intermission, nie die Säfte erschöpft, theils auch die stockenden Materien, die vielleicht die Fallsucht veranlassen könnten, ausleert. Geschieht das letztere, wegen Schwäche der Naturkräfte, nicht hinlänglich, so wird wieder ein neuer epileptischer Anfall bestimmt, der denn immer mit den Anfällen des

Steifigkeit, als wohl bisweilen nach großer Hitze, oder Ermattung, oder hitziger Mittel, oder scharfen Dingen erfolge, welche man auf ein Geschwür angewandt hat. – Es muß alles das die Anlage zu diesen Fiebern vermehren, was den schwarzgallichten Stoff vermehrt, als solche Geschäfte, Lebensart, Constitution, Alter, Gegend, Natur und Jahreszeit. Die Dauer des Anfalles bei diesem Fieber ist wie beim Tertianfieber, oft aber ist der Anfall, ungeachtet es ächt ist, auch länger, da es aus einer kältern Feuchtigkeit seinen Ursprung nimmt. Darüber kann man die Ursache der längern Dauer des Anfalles, wie bei allen andern

des viertägigen Fiebers abwechselt, wie Sauvagens tetartaea epileptica. — Die Würkung der Fieber überhaupt auf das ganze Nervensystem und dann auch auf die stockenden Säfte, ist so groß und so allgemein anerkannt, daß Hippokrates besonders darauf sehr oft bei der Prognose Rücksicht nahm. Man sehe Coac. 354. Aph. V. 5. VI. 51. VII. 52. VI. 40. 44. Coac. 222. 477. 479. besonders mit Galens Commentar. — So ist es bekannt, wie nützlich van Swieten bei der 28sten Kranken des Jahrs 1731. das Fieber zur Hebung des Magenkrampfes, und 1733 zur Heilung aller Nervenkrankheiten fand. — Daher von Anfang die Unterdrückung der Wechselfieber als schädlich anerkannt worden. Ranöe rief ein solches Fieber durch Blasenpflaster auf der Leber wieder hervor. Siehe Comment. Lipſ. XXVII.

dern Fiebergattungen, vergleichen, die ich besonders beim Tertianfieber angegeben habe, als die Menge und Beschaffenheit der Säfte, die Stärke oder Schwäche des Kranken, und seine natürliche oder kränkliche Anlage. Im Verhältniß kommt alles mit den Fiebern überein, welche ihren Ursprung aus einem gallichten Stoffe haben 8). Wenn der schwarzgallichte Stoff nun keine Verderbniß erleidet, auch nicht

8) Diese Worte scheinen mir deutlich anzuzeigen, daß Galen schon die Idee von dem Ursprunge aller Wechselfieber aus dem alltäglichen begünstigt, welche Elsner in seiner vortreflichen und über mein Lob erhabnen Fieberlehre ausgeführt hat. Aber noch einleuchtender wird dadurch das hohe Alter der Meinung des Hrn. D. Daniels (Syst. aegrit.), der aus dem dreitägigen Fieber alle andere Wechselfieber mit ihren vielfachen Arten herleitet. Von dem alltäglichen Fieber haben wir es (S. 113.) schon wahrscheinlich gemacht, daß es nur ein doppelt dreitägiges Fieber sei. Und durch eben diese Worte im Texte scheint Galen selbst das viertägige Fieber für eine tritaea tardans halten zu wollen. Die andern nachlassenden Fieber erklärt Daniel (Syst. aegrit. T. I. p. 78.) ebenfalls für verdoppelte dreitägige Fieber, da sie oft in dreitägige Wechselfieber, und diese in jene übergehn. — Als eine wahrscheinliche Hypothese kann man annehmen, daß die Natur überhaupt den dreitägigen Umlauf liebt, daß sie, wenn sie sich selbst völlig überlassen, und durch nichts gestört

nicht gewaltsam in empfindliche Theile hineingetrieben wird, so wird er keinen ächten viertägigen Umlauf des Fiebers verursachen können. So können auf ähnliche Art, wie bei der Gelbsucht, auch aus der Milz langwierige schwarzgallichte Krankheiten, mit entstelltem äussern Ansehn des Körpers entstehn. Und so kommen auch mit dem Rothlaufe, der aus der Galle seinen Ursprung hat, die Krebse und fressende Geschwüre (φαγεδαιναι) überein. Aber weder jene, noch eigentliche schwarzgallichte Krankheiten erzeugen für sich das Fieber, wo nicht erst der schwarzgallichte, und gallichte Stoff ins Verderben geräth: und das aus dem Grunde, weil die Natur allezeit, vermöge ihrer Grundkraft, sich bemüht, nutzbare Theile dem, was ernährt werden soll, zuzusetzen, und das unnütze auszusondern. Können nun

stört wird, nach 48 Stunden, die vom vorigen Anfalle rückständige Materie, durch die schiklichsten Orte auszuleeren sucht, daß aber, wenn die Materie sehr zähe und dicke ist, oder in Theilen ihren Sitz hat, die nicht gradezu zu Lebenstheilen gehören, die Rückkehr der Anfälle dadurch verzögert wird, und also ein viertägiges Fieber entsteht, ein alltägliches, oder doppeltes dreitägiges aber, auch ein nachlassendes Fieber, wenn der Krankheitsstoff, seiner Natur nach, mehr reizend ist, und sich in Theilen befindet, die zum Leben erforderlicher sind, oder größere Empfindlichkeit haben.

nun aber die schädlichen Säfte entweder wegen Dichtigkeit oder wegen Menge oder Trägheit, oder Verstopfung der Kanäle, oder Schwäche der Natur selbst nicht ausgeleert werden, so ist die unausbleibliche Folge davon, daß sie desto länger im thierischen Körper aufgehalten werden, und in die Fäulniß gehen. Denn keine andere Feuchtigkeit bleibt so, wie sie von Anfang war, selbst, wenn sie so bösartig ist, daß sie von der Natur gar nicht mehr verändert werden kann: sondern sie wird entweder gekocht, und den festen Theilen des Körpers zugesetzt: oder sie verdirbt und geräth in Fäulniß. So kommt ein Fieber in gelbsüchtigen und schwarzgallichten Krankheiten hinzu, wenn der gallichte Stoff allzulange im Körper verweilt. Auch bei Zufällen der Leber und der Milz entsteht das Fieber, wenn jene Zufälle aus Entzündung und Verstopfung ihren Ursprung nehmen. Eben so kann aus schleimichtem Stoff nicht eher ein Fieber entstehn, als bis der Schleim anfängt zu verderben. Daher haben wir auch das oft beobachtet, was den Alten eine Unmöglichkeit zu sein schien, nämlich eine Fiebersteifigkeit ohne Fieber 9).

Bei

9) Sehr merkwürdig und für mich äusserst angenehm ist es, hier bemerken zu können, wie Galen ebenfalls schon das beobachtete, was nach ihm **Morgagni** (de sedib. et cauſſ. mor-

Bei einigen kam er nur einmahl zufällig, bei andern periodisch nach einigen Tagen wieder, manchmal anhaltend von Anfang bis zu Ende, manchmal aber auch so geringe vor, daß der Kranke bei völliger Ruhe des Körpers es gar nicht merkte, sondern nur bei einiger Bewegung, wobei diese Steifigkeit denn auch allezeit verstärkt wurde. Geräth aber der Stoff dieser Krankheit ins Verderben, so geht dieser Zufall in ein würkliches Fieber über. Am häufigsten bemerkt man denselben bei einem langwierigen alltäglichen Fieber.

VI.

Dazu gehört denn vorzüglich das Fieber, welches man Epiala nennt, und das in seinem ganzen Verlauf sich durch jene Steifigkeit, als sein hauptsächlichstes Symptom, auszeich-

morbor. L. IV. c. 49.) und Morton in seiner Pyretologie, von diesen periodischen Fieberfrösten, ohne darauf folgende Hitze, also ohne ein förmliches Fieber, beobachteten. Der letztere Schriftsteller sieht sie als larvirte Wechselfieber an, wofür ich auch Medicus periodische Krankheiten halte M. sehe auch von den periodischen Fieberfrösten Torti's wichtiges Werk. S. 272. Die Kälte aller Theile des Körpers gieng nach Morgagni's Zeugniß so weit, daß auch das gelassene Blut wie kaltes Wasser, aus der Wunde lief. Torti's Querquera ist nicht die Epiala, sondern die Phrikodes.

zeichnet 10). Archigenes glaubte zwar, der Name Epiala gelte von keiner andern Fiebergattung als von dieser einzigen, aber es ist bekannt,

10) Galens Epiala ist nicht allein von ihm, sondern auch von neuern Aerzten beobachtet worden. Es ist ein nachlassendes Fieber, und zeichnet sich vorzüglich durch den großen Frost und durch die Fiebersteifigkeit aus, welche damit unzertrennlich verbunden sind. Man unterscheidet es vom Phrikodes sowohl dadurch, daß dieses mehr leidende Nervenkraft, überhand nehmende Schwäche und Fäulniß, die Epiala aber überhaupt Unreinigkeit der ersten Wege voraussetzt, als auch dadurch, daß die Phrikodes mehr mit Schauder, die Epiala mehr mit Kälte und Steifigkeit verbunden ist. Man sehe Torti bekanntes Werk. S. 193. Dagegen ist Lipyria wieder etwas anders; dies ist zwar mit äusserlicher Kälte und Frost verbunden, hat aber viel innerliche Hitze um die Herzgrube, ist mehr tritaeophya nervosa, doch bemerkt auch Hippokrates, daß durch gallichtes Erbrechen und Stühle die Lipyria solvirt werde. S. Coac. 120. In neuern Zeiten haben denn auch mehrere Aerzte, und namentlich der vortrefliche Grainger ganz besondere Erscheinungen beim Fieberfroste in anomalischen Fiebern beobachtet, daß nämlich oft des Kranken eine Seite vom Frost erstarrte, und die andere von Hitze glühte, zum Beweise, daß im Fieberfrost selbst die thierische Wärme sich eben so verhalte, als in der Fieberhitze, welches auch des sel. Hrn. v. Haen Versuche beweisen, welches auch Homes, Alexanders

kannt, daß einige Athenienser die Steifigkeit vor dem Fieber so zu nennen pflegen: und wie mich dünkt, hat Praxagoras darunter die gläserne Feuchtigkeit verstanden. Die Neuern aber, besonders Philipp, verstehen darunter allgemein jede rohe Materie, ohne das Wort ausführlicher zu erklären; – wozu jedoch vornehmlich die kalte, zähe, schleimichte Feuchtigkeit gerechnet wird. Denn jede kalte und zähe Feuchtigkeit wird Phlegma oder Schleim genannt, wenn man den Sprachgebrauch des Hippokrates und aller alten, sowohl als neuern Schriftsteller, beibehalten will. Prodikus aber hat, durch eine ganz eigene Ableitung der Wörter, in seinem Buche von der Natur des Menschen, eine falsche Bedeutung desselben angenommen. Allein es ist hier unserm Zwecke nicht

ders und Gattenhofs Erfahrungen bestätigen. — Wilh. Grant (Beobacht. üb. die Natur und Heilart der Fieber. 8. Leipz. 1785.) scheint diese Epiala, welche die Neuern nicht so häufig beobachtet haben, zu dem Huxhamschen Schleichfieber zählen zu wollen: welches er bei den Alten unter verschiedenen Namen, als des Synochi non putris, der febris humoralis, der febris pituitosae beschrieben findet. Und diese Meinung gewinnt auch einige Wahrscheinlichkeit, wenn man die ungemein verschiedenen und abweichenden Gestalten bedenkt, worin jenes Schleichfieber des Huxham zu erscheinen pflegt.

nicht gemäß, uns in dergleichen Untersuchungen einzulassen, die wir bis zu einer bequemern Zeit versparen 11). Um zu dem vorigen Gegenstande zurückzukommen, so bemerken wir erstlich, daß wir eine jede kalte und zähe Feuchtigkeit des Körpers Schleim nennen, oder, wenn man will, Skindapsus 12), denn um Worte ist es uns nicht zu thun. Von dieser Feuchtigkeit giebt es verschiedene Arten: die eine

11) Dieser Prodikus war aus Selymbria gebürtig, der Lehrer des Hippokrates, über den dieser sich selbst beschwert, daß er seine Fieberkranken durch unmäßige Bewegungen hingeopfert habe. Galen im zweiten Buche von den natürlichen Kräften, sagt folgendes von ihm: „Prodikus nannte das, was verbrannt und über die Maße gekocht in Säften ist, Φλεγμα, von πεφλεχθαι, verbrannt sein. Uebrigens pflegt er im Sprachgebrauche von andern abzugehn, obgleich er in der Sache mit ihnen einstimmig ist. Doch von den Neuerungen dieses Mannes in Absicht der Sprache sehe man Platon nach. Das weisse Fluidum, was alle Menschen Φλεγμα nennen, belegte Prodikus mit dem Namen βλεννα, welches eine kalte und flüssige Feuchtigkeit ist.“ Er führte übrigens zuerst die Gymnastik in die Medicin ein. (*Plutarch* ser. num. vindict. *Plato* repub. III. *Plin.* XXIX. 1. *Plutarch.* Sympos. III. *Galen.* ad Thrasyb.).

12) Ein Wort ohne Sinn. Foesius.

eine ist ungemein kalt, so, daß sie die größten Schmerzen verursacht, wenn sie in einen warmen Ort gebracht wird. Diese nennt man Kolikschmerzen, und man stillt sie auf eine sehr leichte Art durch ein scharfes Klystier. Die Feuchtigkeit, welche hier den Krankheitsstoff hergiebt, ist einem gegossenen Glase ähnlich. Eine andere Art von Schleim wird mit ziemlich merklicher Empfindung des süßen Geschmacks ausgeworfen. Diese darf nicht durchgängig sehr kalt sein, nach dem, was wir im Buche von den Kräften der Arzneimittel abgehandelt haben. Die dritte Gattung von Schleim giebt einen sauren Geschmack, und ist kälter als der süße, aber nicht so kalt, als der gläserne Schleim, so wie eine andere Art für salzig gehalten wird, entweder wegen der Fäulniß oder wegen einer zugemischten salzichten Feuchtigkeit. Liegt diese zum Grunde eines Fiebers, so pflegt man keine Steifigkeit, sondern nur einen Schauder beim anfangenden Fieberanfall zu bemerken. Wenn aber der saure und gläserne Schleim rege gemacht wird, so erzeugt er, durch empfindliche Theile getrieben, Steifigkeit ohne Fieber. Ist eine mäßige Fäulniß damit vergesellschaftet, so haben wir die Epiala. Geht die Fäulniß weiter, so kommt die Steifigkeit vor dem Fieber, da denn das letztere folgt, weil der Frost von der Hitze überwältigt wird, so daß er während der Zunahme und dem höchsten Standpunkt

punkt der Anfälle fast gänzlich verschwindet. Vielleicht ist der glasartige Schleim auch mit einigen sauren Theilen verbunden, so daß wir überhaupt drei Gattungen von Schleim behalten, der saure, süße und salzige. Wenn ein Theil von Schleim in Fäulniß geräth, und ein Fieber erzeugt, so ist begreiflich, daß der übrige Theil nicht von einerlei Beschaffenheit mit dem ist, welcher in Fäulniß gegangen: daß daher von jenem die Steifigkeit, von diesem aber das Fieber bestimmt wird. Daraus sieht man, wie immer eine doppelte Ursache erfordert wird, und die Steifigkeit vor dem Fieber nicht bloß aus unschmackhaftem Schleime, noch solche Fieber selbst von einer einfachen Ursache abhangen. Es sei mir daher erlaubt, hier anzunehmen, daß das Fieber von einem Theile, die Steifigkeit aber vom andern herrühre. – Allein, das dreitägige Fieber zeigt solche Erscheinungen, daß wir vermuthen können, die Galle bestimme hier sowohl das Fieber, als die Steifigkeit 13). Doch das sind Sachen, die für den Sophisten gehören, wir wen-



13) Galen will hier die Pathologie des Fieberfrostes vortragen, allein er scheint mir den rechten Grund nicht zu treffen, da ihm die Beobachtungen der Neuern über die gleichmäßige Hitze während des sinnlichen Fieberfrostes und der sinnlichen Fieberhitze, fehlten. Nehmen wir Stahls Beobachtung an, daß der Fieber-

wenden uns wieder zu unserm Gegenstande. –

Durch Vermischung des faulenden Schleimes, der, wie wir erwähnten, das alltägliche Fie-

berfrost gewöhnlich von der Gegend des Zwölffinger- und leeren Darms anfängt, so scheint es freilich, daß die vorhandenen Unreinigkeiten den Grund derselben hergeben. Allein diese bestimmen das ganze Fieber, und reichen noch nicht hin, das einzele Phänomen des Frostes zu erklären. Inzwischen wenn Fieber, und so auch Wechselfieber bloß Nervenkrankheiten, nach Tralles, sind, und schleimichter, gallichter und schwarzgallichter Stoff nie die Ursache derselben, sondern nur die begleitenden Symptome ausmachen, so ist es begreiflich, wie man den Fieberfrost bloß aus Leiden des Nervensystems erklären könne, da er oft in Convulsionen übergeht, da besonders auch die koische Schule, nach der koischen Vorhersagung, 263. die Kälte einzeler Theile für etwas krampfhaftes ansahe. Daher beobachtete auch Sauvages in seiner Nosologie, daß in einer krampfhaften Dysurie die letzten sich durchdrängenden Tropfen des Harns den heftigsten Frost erregten. Es ist also der Fieberfrost mehr ein Nervenzufall, wodurch eine solche Täuschung des Gefühls hervorgebracht wird, als ob die thierische Wärme ganz unterdrückt sei, welche doch in einigen Fällen beim Froste größer als bei der Hitze bemerkt worden ist. — Nur erst vor wenigen Wochen hatte ich eine Wittwe von Stande in

Fieber hervorbringt, mit dem gallichten Stoffe, der das dreitägige Fieber erzeugt, entsteht eine doppelte Krankheitsmaterie, und ein zwiefacher Charakter der Krankheit. Denn die eine Feuchtigkeit bestimmt den alltäglichen, die andere den abwechselnden Anfall: dergestalt, daß ein Tag zwei Anfälle, der andere aber nur einen zeigt, da die Zeit derselben nie in eine Stunde fällt. Denn indem sie ihren Anfall feiern, verwirren sich beide Typi mit einander, und stellen weder ein ächtes Tertian-, noch ein ächtes alltägliches Fieber dar. Und indem beide Fieber doppelt sind, so findet ein vierfacher Typus statt: bei einem verbindet sich das Tertianfieber mit dem alltäglichen: beim andern das Tertianfieber mit dem anhaltenden alltäglichen: beim dritten das alltägliche mit dem anhaltenden dreitägigen, und beim vierten das anhaltende dreitägige mit dem anhaltenden alltäglichen Fieber.

VII.

in der Kur, die aus Unreinigkeiten der ersten Wege die heftigsten Krampfanfälle und Zuckungen bekam, wobei sie bei dem Anfang jedes Anfalls eine schaudernde Empfindung in der Gegend des Rückgrades fühlte, die dem Anfange des Fieberfrostes sehr ähnlich sei. Dies scheint mir ebenfalls ein Beweis für die krampfhafte Natur des Fieberfrostes zu sein.

## VII.

Von jeder der vorhin angegebenen Verwickelungen der Fiebertypen giebt es zwei Arten. Denn bisweilen erscheinen die Anfälle insgesammt zu gleicher, bisweilen auch zu verschiedener Zeit. Die Kenntniß der letztern ist so schwierig nicht, ausser daß manche erfahrne Aerzte selbst den Wechsel des Fiebers nicht erkennen können, da dasselbe keinen vollkommenen Ablauf hält: sondern man muß die Art des Anfalls selbst beurtheilen, wie im zweiten Buche von den Entscheidungen hinlänglich ist gezeigt worden, und nicht so sehr auf das Verhältniß der Umläufe Rücksicht nehmen. Gesetzt, es trete bei einem Menschen um die erste Stunde der Anfall mit heftiger Fiebersteifigkeit ein, welche das Fleisch desselben zu zerreissen schiene, es gingen dann alle andern gewöhnlichen Zufälle des Tertianfiebers bis zum Standpunkt der Krankheit fort: dann erfolge gallichtes Erbrechen und gelinder Schweiß und Abnahme aller Zufälle bis zur neunten Stunde. Dann schliessen wir nun aus dem ganzen Fieberanfall, daß der Kranke um die eilfte Stunde werde vom Fieber frei werden, und, wie bei Wechselfiebern, eine vollkommen freie Zwischenzeit haben. In dieser Erwartung aber werden wir denn sogleich durch den stockenden Schweiß, durch die zusammengezogene und schaudernde Oberfläche

des

des Körpers übereilt. Dann wird das anhaltende Schleimfieber anfangen, zunehmen und seinen höchsten Standpunkt erreichen: dabei denn eine doppelte Ursache und Gattung des Fiebers statt findet, ein Wechselfieber mit einem anhaltenden vereinigt, obgleich man keine eigentliche fieberfreie Zwischenzeit bemerkt. Nun erwarten wir am folgenden Tage den Anfall um die neunte Stunde, und, entspricht der Erfolg unserer Erwartung, so werden wir, bei fortwährendem Fieber vermuthen, daß um die erste Stunde des dritten Tages der Anfall des dreitägigen Fiebers wieder eintreten werde. Kommt aber der Anfall, den wir um die neunte Stunde des andern Tages, und der, welchen wir um die erste Stunde des dritten Tages erwarteten, früher, oder tritt er später ein: so werden wir auch keine Ursache haben, an den folgenden Tagen die Anfälle um die neunte oder um die erste Stunde zu vermuthen, sondern um so viel früher oder später, als das Verhältniß des ersten Umlaufs den frühern oder spätern Anfall des Fiebers anzeigt. Welche aber von beiden Fiebergattungen zuerst ihr Ende erreichen möchte, können wir theils aus der Fiebergattung selbst, theils aus der längern Dauer und Heftigkeit des Anfalles, theils aus seiner Methode, Bewegung, Wiederholung, Verrücken oder Nachbleiben, und aus den nachher vorkommenden Anzeigen der Crudität und Kochung der Krank-

heit

heit abnehmen, welche letztere vorzüglich im Harne zu erkennen sind. Auch davon ist zur Gnüge im Buche von den Entscheidungen geredet worden. – Wenn nun das anhaltende Schleimfieber nicht zur neunten Stunde, sondern um die fünfte oder sechste nach dem gallichten Wechselfieber eintritt, welches um die erste Stunde seinen Anfall machte, so ist diese Complication für Aerzte von gemeinem Schlage sehr beschwerlich zu erkennen, da diese sich gewöhnlich nicht um die Gattung und Zusammensetzung des gegenwärtigen Fiebers bekümmern. Daher rührt denn ihre Unwissenheit in Absicht der Kurmethode und der Vorhersehung bevorstehender Fieberanfälle; und deswegen dünkte es sie auch oft, daß ich weissagen könnte, wenn ich den folgenden Anfall vorhersagte.

## VIII.

Vermittelst dieser Verbindung des dreitägigen mit dem alltäglichen Fieber habe ich um die erste Stunde bisweilen ein vollkommenes dreitägiges, um die sechste aber den Anfall jenes vollständigen alltäglichen Fiebers beobachtet, welches zugleich nicht abwechselte oder aussetzte, sondern nur nachließ und remittirte. Einige nennen dies Fieber Cathamerina 14), ich

14) Dies Fieber ist Sauvagen's Tritaea duplicata.

ich aber eine anhaltende Amphimerina, denn jener Ausdruck findet sich bei keinem griechischen Schriftsteller, dahingegen dieser von allen bei einer Sache gebraucht wird, die sich alle Tage zuträgt. Doch Platon bemerkt schon, daß bei Betrachtung sehr wichtiger Gegenstände, man sich nicht ängstlich um Namen bekümmern müsse. – Um demnach alle Verwirrung zu vermeiden, und uns der Deutlichkeit zu befleissigen, wollen wir ein Fieber, welches alle Tage eintritt und wieder aussetzt, ein alltägliches schlechtweg nennen, das aber nicht vollkommen aussetzt, sondern nur nachläßt, – ein anhaltendes alltägliches Fieber. Auf eine ähnliche Art hat man auch zwei Gattungen des dreitägigen Fiebers: das anhaltende und das dreitägige Wechselfieber. Auch kann man man das anhaltende dreitägige Fieber schlechtweg Tertianfieber nennen, wie auch viele thun. Doch wir wolten alle Betrachtung der Namen übergehn: und kehren daher zu unserm Gegenstande wieder zurück.

Ein Jüngling, bei dem jene Verbindung des dreitägigen mit dem anhaltenden alltäglichen Fieber statt fand, bekam früh die dem Tertianfieber ganz eigene Fiebersteigkeit 15), und

15) Die Fiebersteifigkeit rechnet Galen zu den wesentlichen Kennzeichen des Hemitritäus, wie

und hielt mit den übrigen Zufällen des ächten Tertianfiebers bis um die sechste Stunde an: dann folgte gallichtes Erbrechen und zahlreiche gallichte Stühle nebst gelindem Schweiß, zusammengezogenen Puls und Schauder. Beim folgenden Anfalle war der Puls klein und ungleich, und dann blieben jene Zufälle mit einiger Zunahme bis nach der eilften Stunde: dann wurde die Zunahme bis zur vierten Stunde der Nacht sehr deutlich und blieb auch, nach eigener Empfindung des Kranken so bis um die sechste Stunde der Nacht. Dann bemerkte man wieder eine deutliche Abnahme bis zur vierten Stunde des folgenden Tages, wo sich die Haut-

wie dies sein achtes Buch von den Krankheiten der Jahreszeiten, auch bezeugt. Doch sagt er im 3ten Commentar znm ersten Buche der Epidemieen, daß auch ohne Schauder halbdreitägige Fieber, besonders bei Schwindsüchtigen, vorkommen könnten. Man sehe hierüber Alexander von Tralles, Buch 12, Kap. 2. der die Fiebersteifigkeit bei keinem anhaltenden Fieber, als beim Hemitritäus, beobachtete. Es heißt dort: „die anhaltenden Fieber erregen keinen Schauderfrost oder Fiebersteifigkeit, welcher die äussern Theile ergreift, und die empfindlichen Theile heftig zu afficiren scheint.“ Und ferner: „In anhaltenden Fiebern wird weder Fiebersteifigkeit noch Frost, noch Schauder beobachtet, sondern dies geschieht nur in halbdreitägigen Fiebern.“ *Alexand.* lib. XII. c. 2. (8. Basil. 1556.)

Haut wieder krampfhaft zusammenzog, und die Zufälle des Fieberanfalles sich zeigten, mit kalten Extremitäten und kleinem Pulse. Hierauf verschlimmerte sich alles bis auf den Abend, ohne daß Schauder oder Ungleichheit des Pulses sich gezeigt hätte. Um die vierte Stunde der Nacht waren die Zufälle am heftigsten, und nahmen wieder nach und nach bis um die sechste Stunde ab. Gewiß konnte man nun den Anfall des alltäglichen Fiebers um die zweite Stunde des dritten Tages erwarten, allein ob sich das Tertianfieber wieder um dieselbe Zeit einstellen werde, oder nicht, das war nicht so ausgemacht. Der Schauderanfall trat also um die zweite Stunde ein, und nahm sehr schnell, und besonders weit schneller, als der Anfall des anhaltenden alltäglichen Fiebers der beiden ersten Tage, an Heftigkeit bis um die fünfte Stunde zu: machte nach der fünften Stunde einen neuen Anfall und Zufälle, die völlig mit denen des zweiten Tages übereinkamen. Dann nahmen dieselben aufs neue bis zur achten Stunde an Heftigkeit zu, es erfolgte Schauder und Zunahme aller Symptome, bis die Krankheit um die vierte Stunde der Nacht auf den höchsten Grad gestiegen war. War denn dies etwas anders, als der Anfall eines Hemitritäus?

Beide Fieber fingen zugleich an: der Anfall des alltäglichen erfolgte allezeit zwei Stunden früher, und des dreitägigen immer zwei Stunden

den später. Wer daher die Natur und den Ursprung dieses Fiebers genau untersuchen will, wird die vermischten Zufälle des anhaltenden alltäglichen und des dreitägigen Fiebers beobachten. Da das dreitägige Fieber mit Steifigkeit, das alltägliche aber ohne Steifigkeit eintritt, so sieht man, wie der aus beiden vermischte Anfall mit einem Schauder verbunden sein kann, welches eine gelindere Empfindung, als die Steifigkeit, eine heftigere aber, als der Frost und desto stärker als der Frost ist, je größer die Steifigkeit ist. Der Schauder steht daher mitten inne zwischen dem Frost und der Steifigkeit, aus deren mäßigen Verbindung er zusammengesetzt ist.

Den Namen Hemitritäus (halbdreitägiges Fieber) hat dies Fieber nicht mit Unrecht, da es aus dem dreitägigen Wechselfieber und dem anhaltenden alltäglichen Fieber dergestalt seinen Ursprung nimmt, daß sein Charakter zur Hälfte zum dreitägigen, und zur Hälfte zum alltäglichen Fieber gehört. Aus eben dem Grunde, da man Hemionos einen Maulesel, oder Hemitheos einen Halbgott nennt, weil jener zur Hälfte die Natur eines Esels, zur Hälfte aber eines Pferdes, und weil dieser halb Gott und halb Mensch ist, wobei denn doch der andere Namen ausgelassen worden, benennt man auch das halbdreitägige Fieber. – Dies Fieber hat aber einen doppelten Anfang,

einmahl wenn beide Anfälle zugleich erscheinen, wie ich schon vorhin bemerkte, hernach aber früher oder später eintreten, und dann, wenn sie gleich im Anfange einen verschiedenen Gang nehmen. Die erstere Gattung feiert nur einen Anfall nach Art des halbdreitägigen Fiebers: die andere aber hat lauter solche Anfälle von Anfang bis zu Ende, welche denn vorzüglich den Nahmen des halbdreitägigen Fiebers erhalten hat. Von dieser aber wollen wir noch in der Folge, besonders wegen des Agathinus und Archigenes reden. Bei unserm Jünglinge war nun am dritten Tage ein solcher Anfall erfolgt, wie wir vorhin erzählten, und die Anfälle beider Fieber kamen zu einer Stunde, ausser daß hernach der Anfall des alltäglichen Fiebers immer um zwei Stunden früher, des dreitägigen aber um zwei Stunden später erschien. Nun erfolgte am vierten Tage bei Sonnenaufgang ein neuer Anfall, nach Art des ächten Schleimfiebers: und dann solte, nach dem Verhältnisse des Fiebers, der fünfte Anfall um 10 Uhr in der Nacht eintreten, da die Anfälle überhaupt um zwei Stunden früher zu kommen pflegten, und der dritte Anfall des gallichten Fiebers solte um die vierte Stunde des fünften Tages seinen Anfang machen, daß die Zeit zwischen dem Anfange beider Anfälle ungefähr 6 Stunden ausmachte, und dies alles geschahe dann auch, indem der Anfall des alltäglichen Fiebers

mit der 10ten Stunde der vierten Nacht erschien, und so mit dem schleimichten Charakter bis zur vierten Stunde des Tages fortwährte, dann durch mäßige Steifigkeit sich dem Gallenfieber näherte, und endlich einen völlig aus dem gallichten und schleimichten zusammengesetzten Anfall annahm. Um die achte Stunde der folgenden Nacht fing denn endlich das ächte Schleimfieber an, und währte auch noch am ganzen folgenden Tage, welches der sechste war: dann nahm es wieder bis zur Mitternachtzeit ab, und fing gleich wieder auf dieselbe Art an, worauf es denn um die Mittagszeit des siebenden Tages wieder vermindert wurde. Dann trat nun das Tertianfieber mit Steifigkeit ein, wie alle ächte dreitägige Fieber, mit allen eigenthümlichen Zufällen, als gallichtem Erbrechen und Stuhlgang, gekochtem Harne und leichtem Schweiß in der Abenddämmerung: wodurch auch ein jeder, der nur einigermaßen mit den Fiebergattungen vertraut ist, einsehn konnte, daß dies Fieber nachlasse, sich vermindere, und nach einem oder höchstens den andern Umlauf solvirt werden könne. Denn da der gallichte Stoff zum Grunde liegt, so wird die Abnahme des Fiebers bis um vier Uhr so sehr erleichtert, wie bei keiner andern Art. Denn eben um vier Uhr machte das Schleimfieber zuerst seinen Anfall, bis es hernach immer zwei Stunden früher kam, und so die ganze Nacht und den ganzen folgenden

Tag fortdauerte, und nun am achten Tage wieder mit der zweiten Stunde anhob, den ganzen Tag fortwährte, und endlich am neunten Tage abnahm. An diesem Tage solte das dreitägige Fieber um acht Uhr erscheinen, weil es immer zwei Stunden später kam: allein es kam erst um neun Uhr, womit zugleich seine gänzliche Abnahme angezeigt wurde. Als die Sonne unterging, verband sich damit der Anfall des schleimichten Fiebers, welcher, nach seiner Gewohnheit früher erschien, diese Nacht und den folgenden Tag fortwährte, und dann um die zehnte Stunde des zehnten Tages wieder anfing. Um die achte Stunde des eilften Tages erschien das ächte Schleimfieber, und um die erste Stunde der Nacht erfolgte eine Stunde später der Schauderanfall des dreitägigen Fiebers, und um sechs Uhr in der Nacht gallichte Stühle und allgemeiner Schweiß. Darauf verringerten sich alle Zufälle des Tertianfiebers, und man konnte gewiß muthmaßen, es hätte nun völlig sein Ende erreicht, und das Schleimfieber sei nur noch allein und während der Abnahme übrig. Denn nun erschien um den zwölften Tag das Fieber, wie es sonst wohl pflegte, nicht zwei Stunden früher, sondern um die siebende Stunde, und am dreizehnten Tage auch nicht um die sechste, sondern später, und um die siebende Stunde, da nun das Fieber offenbar abnahm. Am vierzehnten Tage war die Abnahme schon merklicher:

licher: nun erfolgte der Anfall um die neunte Stunde, und im Harn zeigte sich viel gekochtes, welches die Solution am kritischen Tage bedeutete. Aus dieser beschriebenen Krankheitsgeschichte erhellt, daß Fieber von verschiedener Art, welche alltägliche Aerzte gar nicht erkennen, besonders die gallichten und schleimichten, sich häufig mit einander verbinden, und so auch anhaltende mit Wechselfiebern.

## IX.

Da wir diese Materie hinlänglich abgehandelt haben, so kommen wir zu unserm Vorhaben wieder zurück. – Jenes aus einem dreitägigen uud anhaltenden alltäglichen Fieber zusammengesetzte Fieber, welches wir Hemitritäus nennen, hat entweder einen Ueberfluß an Galle, woher denn alle Zufälle ihren Ursprung nehmen, oder weniger von derselben, desto mehr aber vom Schleim, woher denn alle Zufälle des anhaltenden alltäglichen Fiebers, oder endlich eine gleiche Menge von beiden, ohne daß eine Krankheitsmaterie die Oberhand vor der andern hat. Das ist denn das ächte halbdreitägige Fieber, welches Hippokrates im ersten Buche von Volkskrankheiten dergestalt schildert: „die mehrsten Kranken hatten während des Fiebers beständiges Schaudern: das Fieber war hitzig, anhaltend und überhaupt nicht aussetzend.“ – Der Gang des halbdreitägigen Fiebers war so beschaffen, daß der

An-

Anfall an einem Tage geringer, am andern aber heftiger war, und dem hitzigen Charakter sich zu nähern schien. Jenes Schaudern ward nicht allein zu Anfang des Fiebers, wie bei den meisten Fiebern, bemerkt, sondern nahm den größten Theil des Anfalls ein an dem Tage, wo das Tertian- und anhaltende alltägliche Fieber zugleich eintreten. Denn am andern Tage bemerkt man nur das alltägliche Fieber allein, dagegen der erste Tag das verbundene alltägliche und dreitägige Fieber zeigt. Zuweilen aber verhält es sich umgekehrt, daß das alltägliche Fieber den ersten, beide aber den folgenden Tag erscheinen. Wenn nun beide Krankheitsstoffe an Menge und Beschaffenheit gleich sind, so ist der aus beiden zusammengesetzte Anfall so, wie wir ihn beim halbdreitägigen Fieber geschildert haben. Ist aber das dreitägige Fieber heftiger, so ist viel Schauder mit dem Fieber verbunden, und die Heftigkeit des Fiebers wird beim ersten Anfalle schon bemerkt, und nimmt dann nebst der Hitze sehr bald zu, worauf denn ein gallichtes Erbrechen, Stuhlgang und Schweiß erfolgt. Hat aber der schleimichte Krankheitsstoff die Oberhand, so ist die Kälte der Extremitäten sehr heftig; der Schauder geringe, und der Puls sehr lange und gewaltig zusammengezogen: die Zufälle nehmen sehr langsam zu, bis endlich die Krankheit den höchsten Grad ihrer Heftigkeit erreicht hat: doch ist dabei weder Durst,

noch Hitze, noch Erbrechen und gallichte Stuhlgänge, noch viel Schweiß zugegen. Von dieser Verbindung zweier Fieber mit einander, hatte Archigenes auch einige, wiewol sehr unbestimmte und undeutliche Begriffe, wie wir im siebenden Buche unserer Widerlegung seiner Lehre von dem Pulse gezeigt haben. Denn er glaubt, daß im halbdreitägigen Fieber entweder das dreitägige, oder das alltägliche Fieber die Oberhand habe, allein die gleiche Verbindung beider Fieber zu einem ächten Hemitritäus kannte er nicht, und hat sie daher auch ganz weggelassen. –

Da das dreitägige Wechselfieber und das anhaltende alltägliche gleich an Dauer der Anfälle sind, so geschieht der Anfang derselben allezeit mit Schauder, als dem Mittel zwischen Steifigkeit und Frost, wovon eine Empfindung dem dreitägigen, die andere dem alltäglichen Fieber zukommt. Die Zunahme aller Zufälle geschieht aber so schnell wegen des dreitägigen Fiebers, und so eilt die Krankheit zur höchsten Stufe der Heftigkeit: und verzögert werden die Anfälle und vermindert durch das alltägliche Fieber. So bemerkt man denn gleichsam einen Streit der Zufälle: da der Kranke bisweilen heiß wird, wenn die Hitze des dreitägigen Fiebers mit großer Heftigkeit zur Haut die Säfte treibt: und dann wieder der Schleim, welcher von Natur kalt und träge

träge zur Bewegung ist, jene Bewegung zur Oberfläche des Körpers zurückhält. Wenn nun bei einem solchen Streite die kalte Feuchtigkeit gewinnt, so entsteht eine Zusammenziehung der Haut und Frost der äussern Theile, und so scheint ein neuer Anfall einzutreten. Wenn aber die wärmere Flüssigkeit die Oberhand hat, so werden alle Theile sehr heiß, und die Krankheit erreicht bald den höchsten Grad ihrer Heftigkeit: und wenn bald darauf die schleimichte Feuchtigkeit wieder mächtiger wird, so empfinden die Kranken krampfhafte Zusammenziehung der Haut, Kälte und Schauder. Diese Empfindung hört auch, bis zum höchsten Standpunkt der Krankheit, nicht auf: den letztern bemerkt man allezeit früher, als beim schleimichten, später als beim gallichten Krankheitsstoffe, da der Schleim die Schnelligkeit der Bewegung der Galle verhindert, und die letztere die Trägheit des Schleims befördert. Das ist denn nun das ächte halbdreitägige Fieber, aus der gleichen Mischung beider Krankheitsstoffe und beider Fieber. Ist es aber nicht ächt, nicht unvermischt, so ist ein Krankheitsstoff von den beiden mächtiger, würksamer als der andere 16).



16) Wilh. Ballonius (Epidem. et Ephem. 4. Paris 1640. Constit. autumn. 1570.) bemerkte

## X.

Eine andere Gattung von Fiebern, welche aus dem dreitägigen und alltäglichen zusammengesetzt ist, bildet einen der vorigen Art völlig ähnlichen Anfall, der nur darin verschieden ist, daß er vollkommen kritisch abläuft, und am zweiten Tage mit Schauder oder Steifigkeit, und einem bloßen alltäglichen Fieber anhebt. Daher ist ein solches Fieber nicht ein ächtes halbdreitägiges, sondern ein anhaltendes dreitägiges: und will man es nicht so genau nehmen, so werden auch, ausser diesen, noch mehr andere Fieber zum halbdreitägigen gerechnet. Allein, da dies mehr auf Worte, als auf Sachen sich bezieht, so lassen wir dergleichen Untersuchungen dahin gestellt sein, indem Agathinus alle verlängerte dreitägige Fieber Hemitritäen nennt. Ueber dergleichen Dinge haben wir uns im Buche von den medicinischen Kunstwörtern schon hinlänglich erklärt: daher kehren wir zum halbdreitägigen Fieber des Hippokrates wieder zurück, welches anhaltend und mit vielem Schauder begleitet, und aus dem anhaltenden alltäglichen und dem dreitägi-

merkte in einem feuchten Sommer neben Faulfiebern noch viele wahre halbdreitägige Fieber, besonders bei den Leuten, die viel Melonen aßen, oder zu Bauchflüssen geneigt waren.

tägigen Fieber zusammengesetzt ist. Doch darf das alltägliche nicht ein Wechselfieber sein, da sonst das zusammengesetzte ebenfalls ein solches sein müßte 17). Auch entsteht der Hemitritäus nicht aus zwei anhaltenden Fiebern, als dem

17) Sehr gründlich hat unser Verfasser an einem andern Orte die Meinung derer widerlegt, die aus einigen Stellen in Hippokrat. Epidemieen beweisen wollen, das halbdreitägige Fieber werde vom größten aller Aerzte zum Wechselfieber gerechnet. Galens Hauptgrund ist vorzüglich der, daß, wenn der Hemitritäus ein Wechselfieber nach Hipp. wäre, so widerspräche derselbe sich offenbar. Denn in den koischen Vorhersagungen 117. heißt es ausdrücklich: Wechselfieber sein dem Leben nicht gefährlich, und in der 3ten Section des ersten Buches der Epidemieen wird der Hemitritäus für das nachtheiligste unter den Fiebern angegeben. Damit stimmt auch Galen de typis, c. 4. überein, so auch derselbe de morbor. tempor. c. 5. — Baglio, Haen, Hofmann kommen in dem Begriffe von der Gefahr dieser Krankheit überein, da vorzüglich die Eingeweide des Unterleibes davon litten. — Und überhaupt stimmt Vernunft und Erfahruug darin überein, daß Schwäche der Verdauungswerkzeuge und Unreinigkeiten der ersten Wege den Grund des Hemitritäus ausmachen. Man kann auch sicher annehmen, daß das alltägliche Fieber kein ächtes anhaltendes, sondern ein aus einem Wechselfieber anhaltend gewordenes, so wie man auch aus dem Frost gleich zu Anfang des Fiebers schliessen

dem schleimichten und gallichten, da diese beiden in Verbindung keinen Schauderanfall machen, und auch keine Verdoppelungen. Denn da jedes anhaltende Fieber für sich, und wenn es ächt ist, weder Schauder noch Fiebersteifigkeit zeigt, so kann auch das aus zwei anhaltenden zusammengesetzte Fieber mit keinem Schauder begleitet sein. Wenn also ein solches Fieber Schauderanfälle zeigen, und doch zugleich anhaltend sein soll, so muß es nothwendig aus zwei andern Arten zusammengesetzt sein, aus einem Wechselfieber und einem anhaltenden. Deswegen kann der Hemitritäus nur aus einem anhaltenden alltäglichen und einem dreitägigen Fieber zugleich entstehn, und dann dürfen beide Fieber weder Wechselfieber, noch auch anhaltende sein.

Es ist demnach nur noch eine Art der Complication beim Hemitritäus übrig, die nemlich aus einem alltäglichen Wechsel- und einem anhaltenden gallichten Fieber besteht, wo-

sen kann. Daher beobachtete auch Hr. Berends vor kurzem einen Hemitritäus, der sich durch blutige Stühle solvirte, zum sichern Beweise, daß Schwäche der Verdauungsofficin und Unreinigkeiten der ersten Wege die Heilursache desselben ausmachen. Siehe Baldingers N. Magaz. für Aerzte. Siebender B. 1. St.

wodurch ein anhaltendes Fieber mit Schauder begleitet 18), erzeugt werden kann. Dies hat denn seinen anhaltenden Gang vom gallichten, die Schauderanfälle aber vom schleimichten Fieber, und so entstehn die Verdoppelungen aus dem Streite beider Krankheitsstoffe, vorzüglich, wenn sie gleich an Menge sind. Welcher von beiden Krankheitsstoffen nun die Oberhand behält, der giebt sich sogleich durch allerlei Zufälle zu erkennen. Die Lehre von diesen vier verschiedenen Verbindungen des gallichten und des Schleimfiebers gehöret eigentlich zum Buche

18) Ich weiß nicht, wie Hr. v. Störk die letztere Gattung des halbdreitägigen Fiebers verwerfen kann: da ich doch finde, daß Galen sie angenommen. Wahr ist es, daß das alltägliche Fieber ungleich leichter anhaltend werden kann, als das dreitägige, allein alsdenn wird doch die letztere Gattung des Hemitritäus aus einem wechselnden alltäglichen und einem anhaltenden dreitägigen Fieber nur seltener sein, als die erstere. *Gorraeus* defin. med. *v. Wasserberg* Opp. min. med. Fasc. I. p. 134. sq. § 4, p. 240. Am besten hat den Hemitritäus unstreitig abgehandelt *Avicenna* Canon. lib. IV. Fen I. tract. IV. cap. 17. 18. 19. f. 449. *Rhazes* Contin. lib. XVIII. c. 3. f. 372. *Sennert* de febrib. *Hoffmann* Med. rat syst. T. IV. *Spiegel* de semitertiana. Eine Complication dieses Fiebers mit dem dreitägigen beobachtete Galen (de crisib. l. II), und mit dem dreitägigen Plater (observ. II.). Burserius v. Kanilfeld.

Buche von den Typen: hier aber muste sie nothwendig angezeigt werden, wegen des halbdreitägigen Fiebers, welches Archigenes als aus dem dreitägigen und alltäglichen bestehend angiebt, ohne zu bedenken, daß daraus ein Wechselfieber entstehen müsse. Agathinus aber behauptete offenbar, der Hemitritäus sei nur in der Größe des Anfalles vom dreitägigen Fieber verschieden. Hätten diese Männer bei aller ihrer Genauigkeit 19) in Bestimmung des Unterschiedes der Fieber nur in Absicht der Benennung gefehlt, so wäre es noch erträglich. Aber sie bestimmten weder von einfachen, noch von zusammengesetzten Fiebergattungen die Unterschiede, sondern brachten überdem ganz überflüssige Distinctionen mit in Anschlag, die weder zur Vorhersagung, noch zur Kurmethode etwas beitragen konnten. Wir aber haben

19) Galen ist zwar ein heftiger Gegner: aber bisweilen läßt er doch denen Gerechtigkeit widerfahren, deren Verdienste entschieden sind, wenn gleich ihre Meinungen von den seinigen differiren. Daß die Pneumatiker würklich große Verdienste um die Arzneikunde hatten, und daß Galen ihnen sehr viele seiner bessern Grundsätze und Verfahrungsarten zu verdanken habe, werde ich in meiner pragmatischen Geschichte der Medicin, weitläuftig auseinander setzen. Man kann auch darüber meine Zusätze zu dem Sendschreiben über die Erklärung des thierischen Magnetismi, a. d. Schwed. 8. Halle 1788. nachlesen.

haben uns nun bemüht, den Typus der Fieber, durch Erfahrung geleitet, genau zu untersuchen, und reelle Unterschiede hier festzusetzen. Die einfachen Fiebertypen werden in diesem Werke, die aus den einfachen zusammengesetzten aber im Buche von den Typen abgehandelt, welches man kennen muß, wenn man das gegenwärtige lesen will 20). –

Was

20) Die Lehre von den Typen handelten die Alten überhaupt, und Galen hauptsächlich genauer ab, als es irgend jemand unter neuern Schriftstellern wieder gewagt hat zu thun. Man darf nur Galens Buch an die, welche von Typen geschrieben haben, lesen, um von der großen und sorgfältigen Umständlichkeit sich zu überzeugen, welche er bei dieser Materie anwandte. Ein neuer Beweis für die Richtigkeit der Bemerkung des Hrn. Prof. Meiners, daß die alten Weisen sich gewöhnlich die schwersten und spitzfindigsten Gegenstände, über welche man bis jetzt noch nicht einverstanden ist, zur Untersuchung gewählt haben. Ungeachtet diese Lehre von den Typen Schwierigkeiten hat, welche selbst Galen nicht ganz heben konnte, so scheint sie doch nicht ein bloßes Spielwerk müßiger Köpfe gewesen zu sein. Sie konnten, vermittelst dieser Berechnung der Typen, den bevorstehenden Anfall des Fiebers ziemlich richtig vorausbestimmen, die Lebensordnung genau festsetzen, und besonders über die Zeit, da die Arznei gegeben werden müsse, gewisse Gesetze geben. Allein es ist Schade, daß das meiste von den Lehrsätzen

Was denn nun von dem schleimichten und gallichten Fieber gesagt ist, das läßt sich auch von der Verwickelung und Verbindung des schwarzgallichten Fiebers mit jedem von beiden behaupten. Eine Verwickelung wird nämlich statt finden, wenn das Fieber zu verschiedenen, eine Verbindung aber, wenn es zu derselben Zeit die Anfälle von verschiedenen Gattungen bildet 21). Und auf die Art kann denn auch jeder für sich die Verwickelung und Verbindung der drei Fiebergattungen bestimmen, wenn er das gesagte wohl überlegt, und dann jede Gattung einfacher Fieber genau kennt, welches den Grund von allem ausmacht. Und die

sätzen der Vorgänger des Galens über die Lehre von den Typen verlohren gegangen, uud nur das durch Galen auf unsere Zeiten gekommen ist, was er für gut befand, davon anzunehmen. *Barchusen* de ortu et prog. medic. diss. XIII. p. 190.

21) Galen macht hier dieselbe Eintheilung des morbi compositi, worin ihm die neuern Pathologen nachfolgen: denn beim morbo complicato denke ich mir allezeit nexum caussalem, beim comitato nicht. Daher findet bei jenem eben das Verhältniß statt, welches zwischen morbo proto- und deuteropathico, oder idiopathico und sympathico ist. Daraus läßt sich denn auch erklären, warum bei dem complicato die verschiedenen Anfälle zu verschiedenen Zeiten, beim comitato aber zugleich erfolgen.

die Zahl dieser einfachen Fieber ist nicht groß: es sind nur drei, wovon das erste mit schleimichter, das zweite mit gallichter, das dritte mit schwarzgallichter Krankheitsmaterie verbunden ist. Von jedem giebt es denn wieder zwei Arten, ein Wechselfieber und ein anhaltendes, daher denn alle Fieber mit Verderbniß der Säfte sechs werden. Solte sich noch eine Gattung dazu gesellen: so müßte diese ihren Ursprung aus der Menge des vorhandenen Krankheitsstoffes, aus dem Grade und der Beschaffenheit der vorgegangenen Verderbniß, aus der Bewegung des verderbten Stoffes, und aus den leidenden Theilen nehmen.

## XI.

Ein solches Wechselfieber, dessen Anfall kurz ist, mit Steifigkeit anfängt, und durch Schweisse, gallichtes Erbrechen und gallichte Stühle sich solvirt, und dabei allezeit um den dritten Tag zurückkehrt, wird ein ächtes dreitägiges Fieber genannt. Sobald aber etwas von diesen Kennzeichen fehlt, so ist es nicht mehr ein ächtes, sondern schlechtweg ein dreitägiges Fieber. Ist die Zeit des Fieberwechsels kurz, und der Anfall sehr langdaurend, so nennt man dies ein verlängertes Tertianfieber, obgleich auch hier wegen der längern oder kürzern Dauer des Anfalls ein großer Unterschied bemerkt wird. So mag das Fieber schlechtweg ein verlängertes heissen, welches vier

vier und zwanzig Stunden lang den Kranken befällt, uud die übrige Zeit ihn frei läßt, und das ein sehr verlängertes dreitägiges Fieber, wenn der Anfall dreißig, das noch mehr verlängert, wenn er sechs und dreißig, und das am meisten verlängert, wenn er vierzig Stunden oder länger währt.

Doch läßt sich bei Bestimmung dieser Zeit nicht sehr große Genauigkeit erwarten, da hier so häufige Verschiedenheiten uns zu keiner Gewißheit kommen lassen. – Und solche spitzfindige Untersuchungen von Namen sind auch ganz überflüssig 22), da wir ohne dieselben im Stande sind, jeden zu lehren, die Vorhersagung und Kur-

22) Auch unter den Aerzten der damaligen Zeit gab es, wie unter den Philosophen, so wie auch noch jetzt, Sophisten, wider welche schon Hippokrates, Galen, Aristoteles und Platon eiferten. Man sehe *Arist.* περι σοφιςικων ελεγχων, c. 2. sq. aus welchem vortreflichen Werke sich auch noch zu unsern Zeiten viel Nutzen schöpfen läßt. Daß der beste Theoretiker, der tiefsinnigste Philosoph oft der schlechteste ausübende Arzt ist, ist eine sehr bekannte Wahrheit. Aber wie verschieden oft eine Krankheit beurtheilt werden kann, und doch nach verschiedenen Theorien auf einerlei Art glücklich kurirt wird, davon gab Boerhaave selbst im Jahre 1727 ein merkwürdiges Beispiel. — Nach einem sehr heißen Sommer entstanden sehr bedenkliche Fieber

Kurmethode der Krankheiten recht anzugeben. Gesetzt, es dauerte bei einem Menschen der Fieberanfall funfzehn Stunden, und die fieber-

ber-

ber mit Entzündungszufällen, Mattigkeit, und endlich Zeichen der Fäulniß. Boerhaave theoretisirte, nicht so wie wir theoretisiren würden, und brauchte doch grade die Mittel, die wir, nach andern Indicationen, gebraucht haben würden. Er sagte: von dem vielen Trinken bei der großen Sommerhitze sei eine gefährliche Auflösung des Blutes entstanden: daher müsse man — adstringentia gebrauchen. Wir würden sagen, die große Hitze unterdrückte (το εμφυτον θερμον) die Lebenskraft, daher jene Zufälle: deswegen müsse man — roborantia gebrauchen, und würden dann unfehlbar zu Boerhaavens Zimmttinktur mit versüßten Salpetergeist, zu seinem Myrtensyrup und herben rothen Weinen unsere Zuflucht genommen haben. Ich für mein Theil gebe dem Ausspruche des vortreflichen Clotüre von ganzem Herzen Beifall, daß der Unterschied zwischen theoretischer und praktischer Arzneikunde eine Fantasie der spekulativen Gelehrten sei, daß sich alles auf Erfahrung gründe. Großer Vater aus Kos! Wenn du noch einmal den Zustand der neuern Medizin sehn soltest, du würdest dich gewiß nicht, wie es ein nunmehriger Praktikus mir einmal glauben machen wolte, du würdest dich nicht bequemen, von unsern jungen Asklepiaden zu lernen; du würdest erstaunen über die Abwege, die man sich macht, um nicht auf dem Wege der Natur zu bleiben, und deinen treflichen Vorschriften zu folgen. Wie man-

cher

berfreie Zwischenzeit drei und dreißig Stunden, und so bliebe auch in der Folge das Verhältniß: so läßt sich aus der angegebenen Zeit des Anfalls und der Zwischenzeit immer die rechte Zeit zum Essen, die Kurmethode und Vorhersagung angeben: ohne daß man genau wisse, ob dies Fieber eigentlich ein ächtes dreitägiges genannt werden könne, oder noch mit einem Beiwort versehen sei, welches den eigentlichen Unterschied bestimme. Will man nun die eigentliche Gattung des Fiebers angeben, so muß man genau die Länge des Anfalls und die Dauer der fieberfreien Zwischenzeit bestimmen und nicht gradezu so sehr ängstlich den Namen der Fiebergattung untersuchen. Dies ist immer die beste Methode. Eine andere Lehrart aber ist die, wovon ich vorhin sprach, da man das dreitägige Fieber in ein ächtes, dann schlechthin in ein dreitägiges, in ein verlängertes, mehr, noch mehr, und am meisten verlängertes, eintheilte. Die erste Methode ist aber die verdrießlichste und verworrenste: in derselben thun sich die neuern Aerzte vorzüglich durch Streiten und Zanken hervor, und wissen nicht, daß sie um bloße Worte hadern. – Andern kann man es nicht so sehr ver-

cher schwört deinen Eid, ohne dich zu kennen, wie mancher wird beim Krankenbette grau, ohne deine unsterblichen Werke gelesen zu haben!

verdenken, aber vom Agathinus hat es mich sehr Wunder genommen, daß er ein verlängertes ein- und viertägiges Fieber annimmt, und das dreitägige verlängerte Fieber einen Hemitritäus nennt. Doch genug von diesen Wortgrübeleien, bei denen ich mich auch schon zu lange aufgehalten: ich wende mich zu einem andern Gegenstande.

## XII.

Es kommt nun auf die gewiß nicht unwichtige Untersuchung an, ob aus der verderbten Blutmasse, wie aus beiden Gattungen von Galle, und aus Schleim, gewisse Fieber entstehen können. Das eintägige Fieber rührt, wie ich oben angegeben habe, bloß von erhitzter, nicht aber von verderbter Blutmasse her. Allein, da es nothwendig ist, daß das Blut bisweilen in die faulichte Verderbniß übergehe, so wollen wir aus der Art und Weise, wie dies geschehe, nun auch den Ursprung gewisser Fieber aus der Fäulniß des Blutes untersuchen. Aristoteles suchte den Grund der Fäulniß in einer fremden Wärme, wodurch eine äussere, nicht die innere Wärme jedes Körpers verstanden wird. Die letztere kocht und verdaut, die erstere befördert die Verderbniß der Säfte. Von aussen aber wird dem Blute die Wärme theils durch äussere Hitze, theils durch ansteckende Luftconstitution, theils durch alle Arten von Fiebern, welchen Ursprung sie auch

auch haben mögen, mitgetheilt 23). Auch wird diese Fäulniß alsdenn hauptsächlich erzeugt, wenn eine die Kräfte des Menschen über-

23) In Absicht der Fäulniß der Säfte merke ich nur noch an, daß wenn Galen von faulen Fiebern redet, er nur grade die Fieber versteht, welche aus Verderbniß der Blutmasse ihren Ursprung nehmen. Denn σηψις war gewöhnlich doch nur jede Ausartung der Säfte des menschlichen Körpers. Foesius. Jene ansteckende Luftconstitution bewürkt denn wohl gradezu die Verderbniß der Blutmasse niemals, sondern mehr durch hervorgebrachte Schwäche. So beobachtete Hippokrates im 3ten Buche seiner Volkskrankheiten, nach trüben, regnichten, schwülen Tagen im Sommer, faulichte Geschwüre (σηπεδονας). Und jene Schwäche sieht Hr. Cullen, sei sie nun durch Ansteckungsmaterie, oder Luftkonstitution, oder Unreinigkeiten der ersten Wege bewürkt worden, als die einzige Ursache der Fieber an. Denn die entfernten Ursachen würken, nach seiner Meinung, alle dergestalt, daß sie die animalischen Functionen schwächen und verändern, (die vim insitam und muscularem in ihren Verhältnissen stören,) und dergestalt mittelbar den Krampf hervorbringen. Diese Lehre stimmt denn mit Makbride's, Home's, Galen's und der oben vorgetragenen am besten überein. Die Namen sind verschieden, in der Sache selbst herrscht keine Verschiedenheit der Meinungen. Man sehe auch Dickinson von der Natur des Fiebers, 8. Götting. 1786. Dieser Gelehrte bedient sich sehr beleidigender Aus-

überwiegende Menge von Blut an irgend einem Orte sich ansammelt, und anfängt, ins Verderben zu gehn, besonders auch wo ein Infarctus und Vollstopfung wegen Enge der kleinen Gefäße statt findet: so wie es bei Bubonen, Geschwülsten und überhaupt bei allen Entzündungen der Fall ist. Denn alsdenn geräth das Blut aus zweierlei Ursachen in Verderbniß, theils, weil es gar nicht ausdämpft, theils weil es von der Natur nicht verändert werden kann. Daß wegen verhinderter Ausdämpfung leicht eine Sache verdirbt, sehn wir an allen äussern Gegenständen, Früchten, Samen, ja sogar Kleidern. Einen Beweis des Gesagten giebt die Pleuresie. Einige Personen werfen ein schaumichtes, andere ein blasses, andere ein hellrothes Eiter aus, welches nichts anders, als ein Theil der überhand nehmenden entzündeten Feuchtigkeit ist, welche nicht mehr gehalten wer-

Ausfälle auf Hrn. Cullen, von dem doch seine Grundsätze sehr wenig unterschieden sind. Cullen sieht die Schwäche als die Ursache des Krampses an, welcher das Wesen des Fiebers ausmache: und Dickinson will gar keinen Krampf statuiren, sondern alles aus der Schwäche herleiten. Wenn Gelehrte über Worte streiten, so sieht es allemal bedenklich aus: traurig aber ist es, wenn sie dabei eifrig und grob werden.

werden kann, sondern wegen ihrer Feinheit herausschwitzt. Zuweilen erscheint solches Eiter schwarz, aber nicht vom Anfange, sondern erst beim Verlaufe der Krankheit, wenn erst ein größtentheils bleicher Auswurf als das Merkmal der vorhandenen Galle, so wie der schäumichte des Schleims und der rothe des Blutes ist, vorhergegangen war. Daraus erhellt, warum zuweilen in entzündeten Orten sehr wohl eine Fäulniß des Blutes und daher ein einfacheres Fieber entstehn kann, als aus andern Säften des Körpers. Gewöhnlich hält dies Fieber einen dreitägigen Typum, so wie es auch bei pleuritischen Kranken der Fall ist, wenn sie blutige Auswürfe haben. Wenn aber die Krankheitsmaterie stark verändert wird, so wird der Fiebertypus auch verändert: (Ἐὰν δὲ ὑπεροπτηθείη, μεταβάλλει μεν δήπȣ πάντως) denn der dünnste und fette Theil des Krankheitsstoffes geht in bleiche Galle, der dickere aber in schwarze Galle über, wie bei den Karbunkeln das Blut durch die unmäßige Erhitzung, welche es leidet, in schwarzgallichten Stoff verändert wird. Ich sage schwarzgallichter Stoff, welcher noch nicht zur schwarzen Galle geworden, sondern ihr sehr nahe gekommen ist 24). Die Fieber werden demnach

nach

24) Man sieht, daß Galen die Ursache der einzeln Verschiedenheit der periodischen Rückkehr

der

nach der verschiedenen Feuchtigkeit eingetheilt, worin das Blut verändert wird, und sind unter sich wieder in Absicht der Bösartigkeit und



der Wechselfieber, wie durchgängig, so auch hier, in der Verschiedenheit der Materie, und der verschiedenen Schwäche der Lebenskraft, und in der Enge der Gefäße und Oefnungen derselben sucht. Er erklärt sich auch hierüber deutlicher, als irgend ein anderer; spätere Aerzte, besonders die Araber und Arabisten, zogen die guten Gründe nicht einmal zu Rathe, welche Galen an verschiedenen Orten angiebt. Sie glaubten mit verborgenen Qualitäten der verschiedenen Feuchtigkeiten am besten fertig werden zu können, indem sie es als eine unerklärbare Eigenschaft des Schleimes ansahen, das alltägliche, der gelben Galle, das dreitägige und der schwarzen Galle, das viertägige Fieber hervorzubringen, ohne sich weiter auf die Erklärung dieser Eigenschaften, auf die Schwäche oder Stärke der Naturkräfte und ähnliche ausserwesentliche Bestimmungen einzulassen. Petrus von Abano, der zweite Synkretist nach dem Agathinus, nahm, wie ich glaube, zuerst auf den Umlauf des Mondes und den Einfluß desselben bei der Erklärung der periodischen Rückkehr der Fieberanfälle, Rücksicht. Diese Meinung wurde in neuern Zeiten durch das Attractionssystem des großen Newtons begünstigt, und diente den magnetistischen Schwärmern in Frankreich und Oberdeutschland zu mancher sonderbaren Erklärung (Ami de la Nature par *Souffelier*. p. 32.). J. H. Burkhardt hat hierüber, wo ich nicht sehr irre,

Gelindigkeit unterschieden. Die einfachen Fieber entstehn durch Veränderung des Blutes, welche besonders durch gelinde Wärme bewürkt wird. Diese Wärme wird zwar von der den Körper berührenden Hand ziemlich groß und stark empfunden, doch ist sie nicht heftig, sondern der Wärme eines Bades ähnlich. Die Menge und Stärke der Fieberwärme richtet sich allezeit nach der Menge der Ausflüsse: die Heftigkeit aber und Beschwerlichkeit derselben nach

an den seligen Leibnitz einen merkwürdigen Brief geschrieben, der 1750 mit Kupfern herausgekommen. In neuesten Zeiten haben denn Kämpf und vorzüglich der Wundarzt Balfour die alte Meinung von dem Einflusse des Mondes auf die Krankheiten, besonders auf die Fieber und ihre Entscheidungen, wieder hervorgesucht, da schon Ramazzini vieles dafür gesagt hatte. Ich glaube nun allerdings, daß in den heissen Zonen, oder in den Ländern zwischen den beiden Wendekreisen, der Einfluß des Mondes weit beträchtlicher ist, als näher nach dem Pole zu, weil die Action der himmlischen Körper auf einander allezeit nach senkrechten Linien, wie die Normale auf eine Sphäroide, geschicht. Aber eben deswegen wird sich auch die Beobachtung des Hrn. Balfours auf unsre Gegenden nicht anwenden lassen. Sanctorius, Massaria und Sennert suchen die Ursache der periodischen Rückkehr der Fieberanfälle in den leidenden Theilen selbst, insofern diese näher am Herzen liegen, oder weiter davon entfernt sind.

nach der Schärfe der Hitze selbst, und diese Beschaffenheit der Hitze selbst ist denn vorzüglich ein wichtiges Merkmal des beim Fieber zum Grunde liegenden Krankheitsstoffes. Wenn die Hitze dunstiger und nicht so beschwerlich ist, so wird es Blut sein: wenn aber die Hitze sehr heftig, pikant und beissend ist, so ist es Galle, welche beim Fieber zum Grunde liegt. Ist die Hitze aber im Anfange dünstig und flüchtig, und wird erst bei längerer Berührung scharf und beissend, daß die Schärfe sehr ungleich, wie durch ein Sieb oder durch einen Durchschlag dringt; so können wir gewiß sein, daß dies Fieber aus verdorbenem Schleim entstehe.

## XIII.

Bei reiferem Nachdenken über diese besondere Erscheinung und die Ursache davon, daß die Fieber sich durch eine mehr gleiche Hitze auszeichnen, welche aus andern Krankheitsstoffen entstehen, die aber von Schleim herrühren, jene angegebene Ungleichheit zeigen, glaube ich den Grund in der Zähigkeit, Dicke und Unauflößlichkeit des Krankheitsstoffes zu finden. Von diesem wird durch die Ausdämpfung das feinste verflüchtigt, so wie bei allen andern Feuchtigkeiten. Wenn aber die Feuchtigkeit sehr dicke und von kalter Natur ist, so kann sie nicht so leicht verflüchtigt werden. Daher wird weder der ganze Krankheitsstoff, noch

auch ein Theil desselben gleichmäßig, sondern nur das verdunstet, was von der Fäulniß ergriffen wird: so wie es bei dem Auskochen zäher, leimichter Dinge der Fall ist. — Dabei pflegt man Blasen zu bemerken, welche häufig aufsteigen, und so wie sie zerplatzen, eine Luft herauslassen, welche eine verdünnte Feuchtigkeit mit sich fortführt. Kocht man aber dünne Flüssigkeiten aus, so werden keine Blasen emporsteigen, und der aufsteigende Dunst ist sich immer selbst gleich.

Doch genug hievon. Wir wenden uns zur Erforschung der Ursache anhaltender Fieber. — Es ist würklich wunderbar, daß bei diesen der Anfall in einem fort, von Anfang bis zu Ende, manchmal vier, fünf, ja sieben Tage hinter einander fortwährt. Allein bei aufmerksamer Ueberlegung muß man sich billig noch mehr darüber wundern, daß ein Fieber periodisch wiederkommt. Denn das vorhin von mir angeführte Gleichniß des Stückweise faulenden Kothes kann wohl nicht hierauf angewandt werden, da die faulenden Säfte unsers Körpers mit denen, die keine Fäulniß erleiden, sehr leicht vermischt werden, daß also daraus ein allgemeiner Zusammenfluß und Vereinigung entsteht. Es ist daher unmöglich, daß eine Feuchtigkeit irgendwo in eine besondere faulichte Verderbniß übergehn kann, wo die Entzündung nicht die angesammelte und zur

Fäul-

Fäulniß geneigte Flüssigkeit zusammenhält 25). Da diese Sache nun so viele Schwierigkeiten auf beiden Seiten hat, und besonders die Auf-

25) Ob im lebenden thierischen Körper würkliche und völlige Fäulniß statt finden kann: ist eine Frage, über die schon so viel gestritten worden, daß man am Ende nicht weiß, woran man sich zu halten hat. Schon der große Polyhistor, Herm. Conring, die unsterbliche Zierde Ostfrieslands, behauptet (Introd. in Art. med. Sect. I. §. 6.), daß wegen des beständigen Kreislaufes der Säfte, keine Gährung (folglich auch keine Fäulniß, die eine fortgesetzte Gährung ist,) statt finden könne. Gerhard v. Swieten (ad Aph 80. 86.) läugnet ebenfalls, daß im lebenden Körper Fäulniß statt finden könne. Auch Hr. Dickinson (über die Nat. des Fieb. S. 92. folg.) widerlegt den unsterblichen Cullen weitläuftig, der noch immer die Ursache der Faulfieber und sogar des Scorbutes in einer würklichen Fäulniß der Säfte sucht. Milmann und Roupp (de morb. navigant. p. 317.) geben keine Fäulniß der Säfte im lebenden menschlichen Körper zu; sondern nur eine Disposition dazu, die den Grund des Faulfiebers ausmache. Eine sehr wichtige Beobachtung machte Lettsom (Anmerk. zum Londn. Dispensat. S. 26.), daß nämlich säugende Frauen ihre Kinder, während des Kerkerfiebers, ohne Schaden der Kinder, stillten. Diese Erfahrung scheint es ausser allen Zweifel zu setzen, daß keine Fäulniß der Säfte würklich statt finde, sondern daß die Lebenskräfte allein gänzlich niedergeschlagen sind, und

Aufsuchung der Ursachen der Wechselfieber weit mehr Mühe macht, als die der anhaltenden, so wollen wir uns mit beiden itzt einlassen, dabei

und daß dieses eigentlich das Wesen der Faulfieber ausmacht. Friedrich Hoffmann (Med. rat. syst. T. IV. P. V. c. 1.) fand, daß vom Gebrauche eines flüchtigen öhlichten Salzes im Scorbute, schleunig ein kritischer Bodensatz im Harne mit Erleichterung aller Zufälle erfolgte. Er schloß daher, daß das Blut im Scorbute seine Geistigkeit verliere, und daß diese ihm durch jenes Salz wieder gegeben werde. — Burserius v. Kanilfeld (Abhandl. zur Kenntn. und Heil. der Fieber. 8. Giessen 1785. S. 254 - 260.) konnte sich nicht davon überzeugen, daß in lebenden thierischen Körper würkliche Fäulniß statt haben könne. Das Faulfieber sei immer ein hoher Grad des Entzündungsfiebers, und habe entweder seinen Grund im Blute selbst, oder in der lymphatischen Flüssigkeit. Selbst Galen vergleiche (wie auch in diesem Werke geschieht) die Fäulniß mit der Eiterkochung in den Gefäßen, und könne also nicht den strengen Sinn damit verbunden haben. *Ludw.* Inst. Med. Clin. P. I. c. I. §. 241. *Lieutaud* Synops. prax. med. L. I. S. I. c. 3. Hingegen Gregory (Uebers. der theor. Arzneiw. Th. I. 8. Leipz. 1784.) nimmt eine natürliche Anlage des Blutes zur Fäulniß an, weil das Neutralsalz des Blutes aus flüchtigem Laugensalz und der Zuckersäure bestehe. Auch D. Ferris (Diss. inaugur. de putred. sang. p. 12.) und neuerlich Hr. Trotter (Bemerk. üb. den Scorbut. 8. Leipz. 1787.) leiten

bei aber alle Weitschweifigkeit und Widersprüche gegen anderer Meinungen vermeiden, sondern, wie wir überhaupt zu thun gewohnt sind, der Wahrheit allein folgen, und von ihr geführt, die Irrthümer anderer Schriftsteller entdecken. Wir machen den Anfang von den Wechselkrankheiten, die am meisten in die Augen fallen, als einige Arten von Augenentzündungen, die alle Tage oder einen Tag um den andern wieder zurückkehren, so auch Ohrenschmerzeu, Schmerzen des ganzen Kopfes, oder der einen Hälfte, welche Krankheit unter dem Namen Hemikranie bekannt ist. So ist das Podagra und die Gliederschmerzen ebenfalls periodisch. Man kann davon, daß bei allen diesen Zufällen die Blutadern heftig anschwellen, die Entzündung sich verstärkt, die Schmerzen vermehrt und die Geschwulst, welche von Flüssen entsteht, sich sehr auswärts auftreibt, auf die innern Theile schliessen, bei denen eben dasselbe Verhältniß der Zufälle statt finden wird. So können bei Entzündungen der Lungen und des Brustfelles die leidenden Orte

ten den Scorbut von einer würklichen Fäulniß des Blutes her. Daß die Säfte im lebenden Körper würklich in Fäulniß übergehen können, giebt eben auch Gerh. v. Swieten (ad Aph. 86. et 587.) zu: auch Huxham (Ess. sur les Fievr. C. 5.) und Haen (Rat. Med. P. I. C. V. §. 32.).

Orte ebenfalls zu Anfange anschwellen, und bei Abnahme der Krankheit wieder sinken. Wie aber dies geschehe, wird man aus dem lernen können, was ich anderwärts von der Entstehung der Entzündung und den sogenannten flußartigen Beschwerden gesagt habe. Denn auf die Art darf nur noch etwas weniges hinzugesetzt werden, so ist die Theorie ganz vollständig.

## XIV.

Es stimmen alle Aerzte darin überein, daß der Augenfluß seinen Ursprung aus dem Kopfe nehme 26), obgleich sie die Ursache der periodischen Rückkehr dieser Zufälle nicht angeben können, da sie über die Lehre von den natürlichen Kräften des Körpers, worüber ich drei Bücher geschrieben habe, gar nicht nachgedacht haben 27). Unter diesen vier natürlichen Kräf-

26) Wenn die Alten überhaupt von Flüssen, fluxionibus, ῥεύμασι, sprachen, so verstanden sie nichts anders, als unsern Rheumatismus, den der große Sydenham mit Unrecht für eine neue Krankheit hielt. Hippokrates schon hat dergleichen hitzige Rheumatismen beobachtet (I. Epid. III. 10. 13. 14. III. Epid. I. 3. Sarcone Gesch. d. Krankh. in Neap. Th. I. S. 100.

27) Als man anfing, die natürlichen Erscheinungen in der Welt nicht mehr für Wirkungen

Kräften, von welchen Pflanzen und Thiere beherrscht werden, ist die erste diejenige, welche die eigene Nahrung an sich zieht, die andere,

gen der Gottheit zu halten, und die Meinung der Pantheisten zu verwerfen, die jede Kraft in der Natur personificirten, und dies war ungefähr um die Zeit der 60sten und 70sten Olympiade in Griechenland, da nannte man diese Kräfte selbst, und unterwarf sie den allgemeinen Naturgesetzen, die ewig und unveränderlich sind.

Ich glaube, Heraklitus von Ephesus war mit den Eleatikern, der erste, der auf den Inbegrif unveränderlicher Gesetze bei der Erklärung aller Naturwirkungen Rücksicht nahm. Diesen Inbegrif unveränderlicher Naturgesetze, durch welche alle Wirkungen der Natur geschehen, und alles geschicht, nannte er das Schicksal εἱμαρμένη, γνώμη, ἀνάγκη (*Plut* plac. phil. I. 27. 28. *Diogen.* IX. 2.). Plutarch (de Isid. et Osir. 382.) bemerkt sehr richtig, daß er sein Schicksal anstatt der Weltseele gesetzt habe. Und selbst Platon (de fato 568.) hatte dieselbe Idee vom Schicksal, daß es ein ewiges Gesetz der Natur sei. (G. J. Voß de orig. et. prog. Idol. III. 46. Plessings Memnon. Th. II.). Deswegen war bei einigen auch das Schicksal und Gott gleichbedeutende Worte. (*Plut.* de stoic repug. 1056. *Cic.* N. D. I. 20. *Augustin.* Civ. Dei. VII. 8. Plessings Memnon. Th. II. S. 38. folg.).

Das erste unveränderliche Naturgesetz, welches Heraklitus nun annahm, war die Einwirkung entgegengesetzter Dinge; durch diese

dere, welche dieselbe behält, die dritte, welche sie verändert, und die vierte, welche das fremdartige davon austreibt. Dies letztere ist denn alle-

diese wurde, nach seiner Meinung, alles erzeugt. daher glaubte Stobäus (Ecl. Phys.) und nach ihm Olearius (de princ. rer. natur. ex mente Heracl. §. 13.), daß diese Einwirkung entgegengesetzter Dinge das Schicksal des Heraklitus ausmachte. In dieser ἐναντιοτροπῇ (oder Einwirkung entgegengesetzter Naturgesetze und Elemente) unterschied sich Heraklitus vom Empedokles, der aus der Einwirkung gleichartiger Dinge und aus der Freundschaft der Elemente alles erklärte. (S. 16.) — Sextus Empirikus (Pyrrh. hyp. I. 30. 210.) widerlegt die Meinung derer, die wegen dieses Grundsatzes von der Einwirkung entgegengesetzter Dinge den Heraklitus mit den Skeptikern vergleichen, da ersterer ausdrücklich lehre, der Honig sei bitter und süße zugleich, die Skeptiker aber und neuern Akademiker behaupten, er könne ja wohl eben so gut bitter, als süße sein. Wenn man gegen unsere obige Behauptung, daß nämlich Heraklitus der erste gewesen, der theils, nach dem Pherekydes, zuerst in Prose geschrieben, theils aber aufgehört habe, die Naturkräfte zu personificiren, einwenden wollte, er habe doch die Luft für beseelt und voller Götter angenommen, daher auch seine sonderbare Logik geleitet, so muß ich, weil ich mich schon zu lange hiebei aufgehalten habe, auf meine Einleitung zur Apologie des Hippokrates, 8. Leipzig 1788. Erst.

allezeit wieder zweifach, theils in Absicht der Menge, theils in Absicht der Beschaffenheit, und wird durch die Stärke oder Schwäche der den

Erst. Th. verweisen, wo ich die Philosophie des Heraklitus vollständig abgehandelt habe.

Ich kehre von meiner Ausschweifung zurück, und bemerke nur, daß Hippokrates, ein Schüler des Heraklitus, diese Begriffe von ewigen und unveränderlichen Naturgesetzen, ebenfalls annahm, wie man aus mehrern Stellen seiner ächten Werke dieses schliessen kann. Man kann, ohne ihm zu nahe zu treten, zugeben, daß er aus eben diesem Grunde, weil er wuste, daß die Erscheinungen des menschlichen Körpers auf unveränderlichen Naturgesetzen beruhn, die allgemeine Wahrheit seiner Grundsätze für jedes Klima und für jedes Zeitalter behauptet habe.

In der Folge fing man nun an, die Kräfte bestimmen zu wollen, nach welchen die Naturgesetze würken, da der menschliche Verstand, je höher seine Kultur steigt, immer geneigter wird, in der Erforschung der Ursachen natürlicher Begebenheiten weiter und weiter zu gehen. Wir finden daher, daß schon die Alexandriner in den Werken, die sie dem Hippokrates aus Geldbegierde unterschoben, ihre Ideen von den verschiedenen Kräften, auf denen die Veränderungen des menschlichen Körpers beruhn, anzubringen suchten. Jeder Leser, der den Geist des Hippokrates von Kos kennt, und mit der Geschichte der Wissenschaften bekannt ist, wird hier nicht anstehn, Wahrheit von Betrug sogleich zu unterscheiden, obgleich es bisweilen ungemein schwer wird,

den Theilen eignen Grundkräfte hervorgebracht. Sind diese sich einander gleich, und die Kanäle, welche den Unrath, oder das fremdartige ablei-

wird, diesen Betrug zu entdecken, wie man kaum glauben sollte, was Ammonius (ad Arist. Categ.) erzählt, daß schon zur Zeit des Ptolomäus Philadelphus gewinnsüchtige Leute dem Aristoteles Schriften untergeschoben haben, die von Kennern selbst für ächte gehalten wurden. Wenn dies mit dem Aristoteles geschehen konnte, der kaum 50 bis 60 Jahre vor dem Philadelphus lebte, wie vielmehr mit dem Hippokrates, der schon zu der Zeit über 100 Jahre todt war! Und alsdann kann man es auch dem Galen nicht verdenken, wenn er durch diesen Betrug getäuscht wurde, diese Schriften für ächt, und die darin vorgetragenen Grundsätze für hippokratisch zu halten. — Galen affectirt an vielen Orten, Platoniker zu sein, und er ist doch im Grunde ein so sclavischer Peripatetiker, daß er seine ganze Medicin beinahe auf Aristotelische Grundsätze baut (*Conring*. Introd. in Philos. natur. XI. 17.). So auch bei der Lehre von den Kräften des menschlichen Körpers. Aristoteles schon schrieb beinahe jedem Eingeweide des Körpers eine besondere Facultät zu (de anim. II. 4. Metaph. IV. 12.). So theilt Galen die Kräfte des Körpers, (im Buche von den natürlichen Kräften) in die Hauptkräfte, in geringere und in untergeordnete. Die Hauptkräfte sind theils die natürlichen, deren Sitz die Leber, theils die Lebenskräfte, deren Sitz das Herz, und theils die thierischen Kräfte, deren Sitz das Gehirn ist. Die

leiten, natürlich beschaffen, so werden die Theile selbst gesund sein. Wenn man aber mehr zu sich genommen hat, als verändert werden kann, so muß das fremdartige in grosser Menge von der austreibenden Kraft fortgeschaft werden. Ist diese unkräftig, so muß es bleiben, und den Ort, wo es sich aufhält, sehr beschweren, wenn es in großer Menge vorhanden ist, ihn aber anfressen und verletzen, wenn es scharf, und wenn es hitzig ist, ihn entzünden, wenn es kalt ist, ihn erkälten. Dies alles geht im Magen offenbar vor sich. Denn hat sich jemand überladen, so wird er vom Ekel zum Erbrechen gezwungen, oder er verfällt in einen Bauchfluß: und dieser Unrath,

Die natürlichen Kräfte sind die Zeugungs- Vermehrungs- und Ernährungskraft. Der erstern sind die verändernden und bildenden Kräfte untergeordnet: der ernährenden aber die die anziehende, zurückhaltende, verändernde und ausscheidende Kraft. — So viel ist gewiß, daß man, indem man diese Kräfte annimmt, nicht nöthig hat, sich in die Untersuchung der so sehr mannichfaltigen Hypothesen zur Erklärung der natürlichen Verrichtungen des menschlichen Körpers einzulassen, die schon zur Zeit des Dionysius Aegeus, dessen Dictyaca Photius (185. 211.) aufführt, ausserordentlich zahlreich waren.

Es fehlt mir hier der Raum, um mehreres vielleicht nicht unwichtige hierüber beibringen zu können.

rath, der hier durch offenbare Ausführungsgänge ausgeleert wird, wird in andern Theilen des thierischen Körpers nicht ausgeleert, sondern durch sehr feine Kanäle wieder in andere Theile getrieben, da die austreibende Kraft stärker, als die enthaltende, ist. So wird denn der Unrath immer aus einem Organ ins andere getrieben, bis er in das schwächste gelangt: woher er denn unmöglich in stärkere getrieben werden kann 28). Daher werden wegen Vollblütigkeit und Fehlern der Säfte die schwäch-

28) Sehr häufig erleiden rheumatische Fieber Umwandlungen in andere Krankheiten, die allein von Versetzung einer schädlichen Materie und von der Wanderung derselben von einem auf den andern Ort herrühren. Solche Umwandlung bemerkte Morgagni (de sed. et causs. morb. VII. 16.), Huxham (de aer. et morb. epidem. 76.) Sydenham (Sect. V. c. 1. 1673 : 1675.). Sarcone (Gesch. d. Krankh. in Neap. Th. 1.). Wenn rheumatische Epidemieen herrschen, so kann man mehr als bei andern Constitutionen alle Krankheiten hierauf reduciren. Sarcone bemerkte, daß, während einer solchen Epidemie, eine offenbare Leberentzündung mit nachfolgender Eiterung, und Gelbsucht die Substanz der Leber fast gar nicht angegriffen hatte, ausser daß die Gallenblase mit schwarzer Galle angehäuft war. Hingegen fand man nach dem Tode das Zwerchfell fast ganz sphacelirt, die Lungen völlig verderbt, und mit Eiterbeulen erfüllt. Lungenentzündungen mit

schwächsten Theile bald von Entzündung, bald vom Rothlauf, bald vom Grinde oder andern Uebeln ergriffen, oder sie leiden rheumatische Schmer-

mit Eiterauswurf, ohne Verderbniß der Lungen waren ebenfalls Folgen dieser rheumatischen Epidemie. Sie wurden durch Eisumschläge, Blasenpflaster, Bisam und Fieberrinde gehoben. Ausserdem sind rheumatische Lähmungen und Halbschläge (Medic. Comment. IX. 388.), rheumatische Starrkrämpfe in heissen Ländern (*Bajon.* Mém. pour serv. à l'hist. de *Cayenne*. 1778. T. I. p. 149.), rheumatische Contracturen, wozu besonders die berühmte Pottsche Curvatur des Rückgrades gehört (Pott von der Lähmung der untern Gliedmaßen bei der Krümmung des Rückgrades. 8. Leipz. 1786. Iourn. de Medec. Fevr. 1773. p. 157.), ferner rheumatische Krebsschäden, die nicht sehr gefährlich sind, und durch verdünnende Diät und häufige Abführungen bisweilen gehoben wurden (Mohrenheims Beobachtungen. Th. 1. S. 108.) nicht selten bemerkt worden. Oft formirt der Rheumatismus einen Abgang einer weissen Feuchtigkeit aus der Harnröhre, die in dem Gefäße, worin der Urin gelassen wird, zu Boden fällt, oder sich an die Wände des Gefäßes hängt, und sich in lange Faden ziehen läßt. Die Schmerzen an der Eichel und dem Blasenhalse, und der heftige Drang zum Uriniren, besonders während der Verdauung, charakterisiren diesen Zufall, den die Aerzte mit verschiedenen Namen belegen. Catarrhus vesi-

Schmerzen, von denen schon an seinem Ort geredet ist 29). Deswegen darf sich auch Niemand

vesicae ist der gewöhnlichste bei Lieutaud (Medic. Prax. 1. 632.) Deidier (Consl. I. 84.) Haller (elem. phys. VII. 327.) Bonnet (Sepulcr. obs. 18. 22.) Lange (epist. II. 5.) v. d. Haar (Harlem. Abh. X. 17.). Andere nennen ihn Haemorrhoïs vesicæ mucosa, (*Galen.* loc. aff. II. 5. *Ballon.* parad. 34 et 156.) — Linne' Glus und R. A. Vogel Chyluria. — Rheumatische Ruhren sind gar nichts ungewöhnliches (Stolls Heilmeth. III. 252. u. a. m.). — Die Natur der Rheumatismen kann uns schon darauf führen, daß sie am meisten zu allen Arten von Umwandlungen fähig sind, denn Lorry (Uebersicht der vornehmsten Veränd. und Umwandl. der Krankh. 8. Leipz. 1785. II. Th. 1 Kap.) bemerkt, daß bei denen Krankheiten die meisten Umwandlungen zu erwarten sein, die von verhaltenen, allzusparsamen und allzuhäufigen Ausleerungen entstanden sind. Der Grund hievon scheint hauptsächlich darin zu liegen, daß eben die Natur, die nicht im Stande war, wegen eigener Schwäche, oder wegen Hindernisse, die gewöhnlichen Ausleerungen zu bewerkstelligen, auch nicht stark genug sein wird, den Krankheitsstoff auf einen Ort zu fixiren, und ihn dort auszuscheiden. Es ist daher sehr leicht erklärbar, warum alsdann derselbe von einem Orte zum andern wandert, und, nach der eigenthümlichen Natur dieses oder jenes Ortes, bald diesen, bald jenen Zufall hervorbringt.

29) In Rheumatismen scheint fast durchgängig eine entzündungsartige Disposition des Blutes

mand wundern, daß das Gehirn oder auch das ganze Haupt bisweilen den angesammelten Unrath zu einem schwächern Theile hintreibt, zu den Ohren, Augen, Schläfen, Lippen, Zähnen, Wangen, Gaumen, Zahnfleisch,



tes zu sein. Das Blut findet man mehrentheils von der Art, wie es bei Entzündung einzeler Theile beschaffen zu sein pflegt. Sarcone heilte ein herumgehendes rheumatisches Fieber fast allein durch Aderlässe mit gelinden Abführungsmitteln verbunden (Geschicht. der Krankh. in Neap. Th. 1. S. 113.). Senac bediente sich der Alikanter Seife, und der Opiate mit Nutzen in rheumatischen Fiebern (Trait. du coeur. T. III. L. III. c. 4.). Auch Pringle gab mit gutem Erfolge bei starken rheumatischen Schmerzen, die den Kranken des Nachts nicht schlafen liessen, 20 bis 25 Tropfen von der thebaischen Tinctur, mit 30 Tropfen Huxhamschen Spießglaswein (Beobacht. üb. die Krankh. d. Armee. 1772.). Und man weiß, daß der gemeine Mann in Fällen, wo offenbar Aderlässe angezeigt ist, als in dem Rothlaufe, die Krankheit, wenn Erkältung der Grund davon ist, durch Theriak hebt (*Wirtensohn* diss. de opii viribus. 1772.). Selbst Aerzte von großem Ansehn empfehlen den Mohnsaft und die Bereitung desselben in Entzündungen. — Als Folge der örtlichen Entzündung betrachte ich auch die Verwachsung der Knochen des Rückgrades und die beständige Kyphosis des Rückgrades nach rheumatischen Rückenschmerzen, welche Gerh. v. Swieten beobachtete.

Schlund, Mandeln, und zu den nahegelegenen Drüsen, und falls von diesen Theilen keiner schwächlich ist, zu der Brust, den Lungen, dem Rachen, dem Magen. Wie nun oft das Haupt die Ursache aller vorhergehenden Zufälle ausmacht, so erzeugt und vermehrt es auch Entzündungen der Leber, der Milz, und naher sowohl als entlegener Theile. Daher ist es auch ganz begreiflich, daß bei diesen Ausleerungen dasselbe Verhältniß, als bei Ausleerungen der Unreinigkeiten der ersten Wege herrscht. Beobachtet jemand die Menge der täglichen natürlichen Ausleerungen, und weiß die Ursache davon nicht, so ist es natürlich, daß er die Ordnung und Regelmässigkeit derselben bewundern wird. So auch, wenn jemand weder den Ursprung des Unraths im Haupte, noch die Art seiner Ausleerung gehörig kennt, und nicht weiß, warum diese Unreinigkeit aus dem Kopfe fortgeschaft wird, der wird sich über das genaue Verhältniß dieser Ausleerungen nicht genug wundern können.

Auf ähnliche Art verhält es sich mit den Entzündungsfiebern der Leber, deren Natur dem bewundernswerth sein muß, der den Ursprung der Unreinigkeiten der Leber nicht kennt. Wer aber weiß, daß der Fluß eines Eingeweides den ersten Grund der Entzündung enthält, und daß der leidende Theil selbst die Ur-

sache

sache des folgenden Anfalls ausmacht, dem wird die Krankheit begreiflich.

XV.

Nun giebt es aber eine doppelte Ursache dieses Flusses, wovon ich die eine schon vorhin angegeben habe, daß nämlich die Unreinigkeiten aus stärkern in schwächere Theile getrieben werden, die andere aber werde ich hier noch berühren, welches die Anziehung ist. Wir bedienen uns zu dem Ende der klarsten und deutlichsten Beispiele, als wenn man Thapsia 30) jemanden auf die Haut applicirt, so wird diese Stelle bald heiß werden, und zu einer ziemlichen Geschwulst anwachsen: oder wenn man einen Theil des Körpers stark am Feuer erhitzt, oder stark reibt und mit Harz oder warmen Pech bestreicht, und es hernach wieder abreißt: oder wenn man eine Stelle der Haut mit irgend einem äusserlichen hitzigen Mittel beschmiert, so schwillt nach allem diesen die Haut zusehens an, da die Wärme selbst den Fluß an sich zieht und ihn an sich hält. Doch die Auseinandersetzung dieser Dinge ist hier nicht nothwendig, da wir, auch ohne diese Speculation, nutzbare Wahrheiten vortragen können.

Der

30) Thapsia ist der Saft, welcher aus der zerschnittenen Wurzel und Kraute der Thapsia erhalten wird. Er ist sehr scharf, beissend und hitzig. Sorräus.

Der Fluß zieht sich immer nach den heissesten Orten, wenn der Körper vollsaftig und voll von Unreinigkeiten ist, in großer Menge: aber in geringer, wenn wenig Unreinigkeiten vorhanden sind. Vorzüglich aber pflegt der Fluß gerne sich nach schmerzhaften Orten zu ziehn. Daher trägt es sich oft zu, daß wenn jemand nur auf der äussersten Fingerspitze mit einer kleinen Nadel gestochen worden, es sogleich heftig schmerzt, und die umliegenden Theile entzündet werden, und stark anschwellen. Bisweilen aber, wenn die lockern und schwammichten Achseldrüsen vom Fluß ergriffen werden, brechen daselbst Bubonen aus. Dies geschicht auch manchmal mitten am Arme, wenn dort eine große Drüse vorhanden ist. Das Gesagte kann durch den Fall einigermaßen deutlich gemacht werden, wenn neben dem Nagel ein kleines Geschwür ohne Entzündungsschmerz entstanden ist. Wird dies vernachlässigt, daß es nicht zusammentragen und eine Rinde bekommen kann, so schmerzt erstlich das Fleisch unter dem Nagel, nachher der ganze Finger, dann wohl bisweilen die ganze Hand und Extremität, und diese Theile gerathen alsdann in Entzündung. So zieht der Schmerz eines leidenden Theiles den Fluß an sich: hiervon die Ursache anzugeben, ist hier nicht der Ort, da wir dieselbe anderswo schon hinlänglich berührt haben.

Es scheint daher eine doppelte Ursache der Flüsse in den leidenden Orten zu sein: theils ist es die Hitze, welche den Ort befällt, theils der Schmerz, welcher sich hinzugesellt 31). Der Grund aber, warum der Fluß sich mehr oder weniger, gelinder oder heftiger zu einem Orte hinzieht, liegt nicht in dem Orte selbst: sondern

31) Wenn wir den Grund des Rheumatismi in einer entzündungsartigen Beschaffenheit muskulöser Theile suchen, so können wir mit Sarcone (Gesch. der Krankh. in Neapel. Th. 1. §. 141.) auch dem Galen beipflichten, der den Schmerz als Ursache, nicht als Würkung der Entzündung ansieht. Eine vernünftigere Theorie der Entzündung lehrt dies a priori. Denn wenn der Schmerz bloß in der erhöhten Empfindlichkeit seinen Grund hat, so wird, wegen des genauen Zusammenhanges dieser Kraft mit der Reizbarkeit, welchen wir jetzt mit dem Fontana annehmen, auch die Reizbarkeit erhöht werden: die oscillatorischen Bewegungen der Adernhäute werden sich also vermehren, und dadurch auch stärker auf die enthaltenen Säfte würken, die Berührungspunkte der festen und flüssigen Theile werden sich vermehren, und die letztern werden daher häufiger und in größerer Menge angezogen werden. Sie werden solche Gefäße anfüllen, die sie vorher nicht anfüllen konnten, und, mit einem Worte, es wird Entzündung erfolgen. Diese Theorie der Entzündung ist, meines Erachtens, befriedigender, als die, welche viele aufgeklärte Aerzte noch mit dem Boerhaave annehmen.

dern der Grund der mehrern Güte oder Bösartigkeit des Flusses muß in den Theilen, die den Fluß absenden, die größere und geringere Menge aber in beiden, sowol den leidenden, als denen den Fluß bestimmenden Theilen gesucht werden. Denn eine starke Hitze, ein heftiger Schmerz werden mehr, schwächer, aber weniger anziehn. Auch wenn ein Theil von Unreinigkeiten frei ist, so wird er dem anziehenden Orte wenig senden können: desto mehr aber unreine Orte, je mehr sie von der natürlichen Beschaffenheit abweichen. Diese verschiedenen Flüsse entstehn ohne Schwäche der leidenden Theile: einige aber auch wegen derselben, und wegen der Stärke der Theile, welche die Unreinigkeiten absenden. Denn jede Entzündung, welche nicht aus einer Wunde oder sonst einer Verletzung ihren Ursprung nimmt, entsteht durch die Unreinigkeiten, welche sich aus stärkern in schwächere Theile ziehn. Dergleichen Entzündung aber bestimmt sogleich das Fieber, wenn die Hitze wegen Größe oder Nähe des leidenden Ortes leicht das Herz ergreifen kann. Da werden denn, wegen der eben angegebenen Ursachen, die in solchen entzündeten Orten befindlichen Säfte leicht verderben: und jene Ursachen sind es auch, welche überhaupt jede Fäulniß beschleunigen, sowohl bei schwarzgallichter, als bei schleimichter und gallichter Krankheitsmaterie. Fangen diese an, in eine faulichte Verderbniß über-

überzugehn, so wird im entzündeten Orte sich widernatürliche Hitze erzeugen, und zugleich die an den leidenden Ort zunächst angrenzenden Theile ergreifen, dann die mit diesen zusammenhangen, und so weiter, bis endlich das Herz jene widernatürliche Hitze empfängt.

Im Buche von der ungleichen Mischung und in der Abhandlung von widernatürlichen Geschwülsten habe ich die besondere Disposition entzündeter Orte angegeben. Hier aber soll gezeigt werden, daß oft nothwendig eine faulichte Verderbniß des in den Theilen enthaltenen Blutes mit der einfliessenden Materie erfordert werde.

## XVI.

Zuweilen ist der Unrath, welcher sich von einem Orte zum andern zieht, in so großer Menge gegenwärtig, und hat dabei einen solchen Grad von Bösartigkeit, daß die natürlichen Kräfte des leidenden Ortes dadurch gänzlich gestört werden: oft aber so geringe und gelinde, daß dadurch der Theil gar nicht verletzt wird. Wenn nun derselbe die Kräfte so schwächt, daß sie völlig niedergeschlagen werden, und nicht mehr die Wirkung thun, als vorher; so muß das Blut aus einer zweifachen Ursache die faulichte Verderbniß erleiden: einmal, weil die nicht bezwungene Feuchtigkeit von der eigenthümlichen Wärme des Theiles

so verändert wird, daß sie anfängt zu faulen, theils auch, weil sie zugleich mit den faulenden Excrementen verdirbt. Schwächt aber jener Unrath die Kräfte nicht dergestalt, daß sie völlig niedergeschlagen werden, so wird bei dieser Gelegenheit das Blut nur zum Theil in die faulichte Verderbniß übergehn, und zwar wegen der Nähe faulender Excremente anfangen zu faulen, aber doch wegen der ihm beiwohnenden schützenden und reinigenden Kraft seine Natur behalten 32).

Dem sei nun, wie ihm wolle; so wird beim Anfang der Fäulniß doch die Hitze, welche durch die Fäulniß entsteht, allezeit schärfer und beissender sein, als wenn sie natürlich wäre, und diese ihre Eigenschaften werden zunehmen, je mehr Unrath da ist. Denn der letztere verhält sich im menschlichen Körper dergestalt zur widernatürlichen Hitze, wie das Holz zum Feuer: indem wenn das Holz verändert

32) Nur zum Theile schien das Blut bei der Epidemie zu Grostheil (Lepecq de la Cloture Anweisung epid. Krankh. zu beobacht.) in faulartige Verderbniß überzugehn, da noch immer mehr gallichte, auch katarrhalische Zufälle damit verbunden waren. Die dabei sich findenden Würmer verhinderten den regelmässigen Gang dieses Fiebers, so wie bei dem, welches Forestus (L. VI. de febr. publ. grassant.) zu Alkmaer beobachtete.

dert wird, so giebt dasselbe das Feuer her. Allein jenes Holz kann nicht unaufhörlich verändert werden: das Ziel seiner Veränderung ist die gänzliche Verzehrung der ihm eigenen Feuchtigkeit: und es kann so lange gebrannt werden, als noch jene eigenthümliche Feuchtigkeit ihm zukommt. Ist diese verzehrt, so hört es auf zu brennen: der Rückstand ist Asche. So bleibt die Hitze in faulenden Säften, bis sie ganz gedörrt sind; der Rückstand sind wenig erdigte Dinge, lange nicht so viel, als beim Holze: denn in der Substanz jener Säfte hat der flüssige, nicht der trockene Grundstoff die Oberhand. Eine ähnliche Bewandniß hat es mit andern Flüssigkeiten, als Oelen und Weinen: wenn diese jemand kocht, so bleibt der erdigte Theil, als der geringste übrig, und das andere verdünstet alles in der Luft. Dergestalt wird auch die ganze Masse der erhitzten und durch die Fäulniß verdünnten Säfte von der Hitze selbst in die Luft, bei der Höhe und Abnahme der Fieber verflüchtigt, und es bleibt alsdann äusserst wenig oder gar kein Unrath zurück: sehr wenig bei dickern, gar kein Unrath bei mehr wässerichten Säften. Wenn nun keine Schwäche der Kräfte des entzündeten Theils statt findet, auch keine neue Unreinigkeiten zu demselben hingeschickt werden; dann hat die Krankheit ein Ende, und der Kranke leidet keinen Rückfall, sei es nun vom alltäglichen, oder dreitägigen, oder vier-

tägi-

tägigen Fieber 33). Wenn aber Unreinigkeiten sich aus demselben Grunde nach dem leidenden Orte hinziehn, der sie von Anfang dahin

33) Die Lehre vom periodischen Umlauf der Krankheiten und von den Rückfällen derselben ist, wie sehr sie auch in neuern Zeiten bearbeitet worden, dennoch mit so vielen Schwierigkeiten verbunden, daß unsere Theorie gar leicht auch uns hier trügen kann. Mir scheint Galens Erklärung in den mehrsten Fällen befriedigend zu sein. Denn daß offenbar theils Schwäche, theils zurückgebliebne Unreinigkeiten nach nicht vollkommen kritischen Abläufen beschuldigt werden müssen, beweißt besonders des vortreflichen Graingers Bemerkung, daß Aderlässe zur Zeit der Apyrexie, und wenn das Fieber ausgeblieben, gar leicht einen schleunigen Rückfall verursachten. — Der unsterbliche Werlhof beobachtete die meisten Rückfälle der dreitägigen Fieber in der andern Woche nach dem Ende der Krankheit, wenn die Arzneien ausgesetzt worden waren, und Quartanfieber pflegten gern in der 3ten oder 4ten Woche ihre Recidive zu formiren. Er warnt daher besonders vor heftigen Purganzen, nach dem Gebrauch der Fiebermittel, weil die dadurch erzeugte Schwäche leicht Recidive bewürkte. Allein ob grade diese Beobachtungen von den ordentlichen Recidiven immer zutreffen, daran zweifle ich mit Grainger. Wichtig ist in Absicht dieser Materie der 61ste Aphorism. der 4ten Section, wo Hippokrates allein von hitzigen Fiebern und namentlich vom Causus redet. Er behauptet, daß wenn das hitzige Brennfieber nicht an ungleichen Ta-

hin bestimmte: oder, falls dies nicht ist, wenn doch eine Schwäche der Lebenskräfte zurückbleibt, so wird der Mensch nothwendig aufs

Tagen aufhöre, so pflege es Rückfälle zu machen. Galen hält diesen Aphorisme für unächt, da doch viele Fieber am 14ten vollkommen solvirt würden. Allein hitzige, gallichte anhaltende Fieber pflegen ihre Anfälle an ungleichen Tagen zu machen, daher müssen auch an ungleichen Tagen ihre Krisen erfolgen. Geht die Solution der Krankheit nicht an ungleichen Tagen vor sich, so ist es keine kritische Bemühung der Natur, sondern eine symptomatische Unterdrückung derselben. Philotheus. Gariopontus. — Ohne dem Celsus zu folgen, der diesen ganzen Aphorismum, so wie Hr. Hofrath Beireis, für unrichtig hält, gefällt mir Fischers Meinung noch mehr, der περισσος nicht durch impar, sondern seiner gewöhnlichen Bedeutung gemäß, durch eximius, praestans gibt, als welcher letztere Ausdruck den kritischen Tagen von Hippokrates mit allem Rechte zugeschrieben wird. — Hieron. Rubeus sucht die Wahrheit dieses Lehrsatzes auf eine andere Art darzuthun: Iudicatorii dies possunt esse tam pares (αρτιοι) quam impares (περισσοι). Ceterum dies impares ratione etiam accessionum accipiendi sunt, ita ut illi impares sint, qui accessiones habent, et sic dies quartus decimus, tertiam decimam habet accessionem; vigesimus decimam nonam. Indicationes autem fiunt in diebus accessionum et accessiones parium sunt periculosorum, et si alia male affecta sint, lethalium morborum.

Allein

aufs neue vom Fieber ergriffen werden. So wird, bei Subjekten, wo die Anlage der absendenden Theile, und die Menge und Beschaffenheit der angezogenen Nahrungsmittel dieselbe bleibt, in der Zwischenzeit, wenn gleich der Ort, welcher litte, stark genug ist, dennoch sich in den Theilen, welche von Anfang die Unreinigkeiten abschikten, eine gleiche Menge von eben so beschaffenen Unreinigkeiten wieder ansammeln, da gleiche und ähnliche Nahrungsmittel, welche von derselben Kraft verändert

Allein ausserdem, daß diese leztere Erklärung zu gesucht und ungewöhnlich ist, scheint mir Fischers und die von mir zuerst vorgetragene, den mehrsten Beifall zu verdienen. Mit der erstern stimmt auch die 80ste Sentenz der koischen Vorhersagungen überein.

Sonst sagte der koische Arzt den Rückfall eines Fiebers vorher:

1) wenn das Fieber ohne vollständige Krise oder ohne Krise an kritischen Tagen aufgehört, und darauf unruhiger Schlaf und Schmerzen in allen Gliedern erfolgen. περι κρισ. 56.

2) wenn der Harn gelb mit weissen Bodensatz, oder trübe und roth war. Coac. 532. 593.

Hr. Kämpf hat denn in unsern Zeiten wieder die meisten Rückfälle der Fieber vom Infarctus herleiten wollen, der bei ihm beinahe die Ursache aller Krankheiten, und fast eben das ist, was Wepfern sein Nervenpräsident war.

ändert werden, auch gleiche und ähnliche Unreinigkeiten bilden müssen.

Auch wird die Zeit der Ansammlung dasselbe Verhältniß behalten: denn wenn die von einem Nahrungsmittel ernährte Theile dieselbe Beschaffenheit behalten, so müssen sie auch in eben derselben Zeit, an Menge gleiche und an Beschaffenheit ähnliche Unreinigkeiten machen, besonders wenn sie durch den Umlauf der Krankheit zur Aussendung derselben und zum Fortschaffen nach schwächern Theilen genöthigt werden. Dieser Trieb zum Fortschaffen wird vorzüglich alsdenn erregt werden, wenn der Theil durch die Menge oder schlechte Beschaffenheit der Unreinigkeiten belästigt wird. Doch davon haben wir in den Abhandlungen von den natürlichen Kräften geredet, welche jemand verstehn muß, um die hier vorgetragenen Lehren gründlich einzusehn, und daraus für seine künftige Heilmethode den größten Nutzen zu ziehn. Damit ich alles andere nur übergehe, was ich in jenem Werke abhandele, so will ich hier nur eines Umstandes erwähnen, welcher jedermann einleuchten wird, und von mir selbst oft beobachtet worden, nämlich die Geschichte einer periodischen Augenkrankheit 34), welche die Leser hoffentlich reizen wird, der hier vor-

34) Eine periodische Augenentzündung beobachteten nach Galen: Gerh. v. Swieten (Comm.

vorgetragenen Theorie beizupflichten. Ich habe diese Augenkrankheit ganz anders allezeit behandelt, als die sogenannten Augenärzte. Denn diese

(Comm. in Boerh. Aph. II. 534.), Senac (de recond. febr. interm. nat. II. 2. p. 135.), Morton (Pyretol. I. 9.), Rosenstein (Kinderkrankh. S. 415.), Rigler (Const. epid. putrid. p. 136.), Iourn. de Medec. Sept. 1760. Galens Behandlung der Augenentzündungen überhaupt, kommt mit den Grundsätzen der neuern Schriftsteller, insonderheit des Rowley (Tr. on the princip. diseal of the Eye. 1773.) und Odhelius (Paminnelf. om ögats Sjukdom. 1772). In einigen Fällen, wo man rheumatische Ursache vermuthete, war die flüchtige Guajaktinktur mit der Fieberrinde verbunden, vornehmlich dienlich (Marx medic. Beobacht. 8. Leipz. 1787.). Diese Fieberrinde nebst entzündungswidriger Behandlung und vielleicht dem Doverschen Schwitzpulver, ist in jeder Augenentzündung zuträglich (*Warner* descript. of human. Eye. Edinb. 1773.). Kaltes Wasser und Weinessig sind die örtlichen Mittel, welche man, nach Galen, auf den Kopf anbringen kann (*Buchan.* Domest. medic.). —

D. Butler (Treat. on the kinkcough. 1773.) empfiehlt folgende Kurmethode bei periodischen Augenentzündungen: Nach der Aderlässe wird ein Brechmittel gegeben, und Abends ein großes Blasenpflaster zwischen die Schultern gelegt, und Morgens darauf Glaubersalz verordnet. Den folgenden Abend soll man 20 Gran Aloepillen mit 1 Gran Mohnsaft

diese richten ihr Augenmerk bloß auf die Augen selbst: ich aber bediene mich zuweilen der Abführungen, oder der Bäder, oder, nach Hippokrates, (im Buche von der Lebensordnung in hitzigen Krankheiten,) der kühlenden Getränke, zuweilen der Aderlässe, nach welchen Mitteln das Uebel mehrentheils aufhört, besonders wenn man auch auf das Haupt Mittel anwendet. Alle, bei denen ich diese Kurmethode anwandte, erlitten entweder gar keinen oder doch nur einen Anfall, der aber weit gelinder war, als die vorigen. Doch es ist hier nicht der Ort, von der Kur und den Anzeigen derselben zu reden. Das aber gehört hieher, zu zeigen, wie das ganze Haupt, ohne von irgend einem Zufall zu leiden, wenn es von schlechtem und unreinem Blute ernährt wird, mehr und schädlichere Unreinigkeiten, als vorher, ansammeln könne, daß die natürliche Ausdämpfung und Ausflüsse nicht zureichen, sondern die Natur gezwungen wird, die Unreinigkeiten zu schwächern Theilen fortzuschaf-

saft geben, und dieses alle Abend wiederholt, der Zusatz des Mohnsaftes aber nach und nach vermehrt werden, damit immer die Oefnung des Leibes erhalten werde. Hiermit wird fortgefahren, und endlich muß man zur Fieberrinde schreiten, die wir in allen Fällen der periodischen Augenentzündungen für sehr zuträglich halten.

schaffen, oder wie bei guter Beschaffenheit der Säfte, doch wegen widernatürlichen Zustandes der Theile Unreinigkeiten angesammelt werden, und sich zu einem andern Orte hinziehn. Denn so lange die angezogene Feuchtigkeit dieselbe bleibt, und auch die Anlage des Hauptes, so werden auch in gleicher Zeit gleiche und ähnliche Unreinigkeiten abgesetzt werden, und die Augenkrankheiten dieselben bleiben. Eben so kann auch, wenn nicht das ganze Haupt, sondern nur ein Theil desselben, die Hirnhäute und das Gehirn selbst, eine solche Anlage haben, dennoch aus einer gleichen Menge Nahrungsmittel eben so viel, und eben so beschaffner Unreinigkeiten in gleicher Zeit gebildet, und hernach, bei entstandener Beschwerde, sogleich fortgeschafft werden: und so entstehn denn die periodischen Augen- und Ohrenflüsse, und Flüsse in andern Theilen, in welche bei größerer Schwäche die Unreinigkeiten sich zusammenziehn. So wie nun aus dem, was wir gelehrt haben, die Natur der periodischen Anfälle der Flüsse in Augen, Ohren, Füßen und andern Theilen leicht eingesehen werden; so ist ganz begreiflich, wie auch in der Pleuresie, Peripneumonie, Phrenesie und andern Entzündungen, die wir nicht sehen, die Unreinigkeiten sich auf ähnliche Art verhalten, und dergestalt das Fieber erzeugen können, und da darf denn der zu der Zeit entzündete Theil auf keine sonderliche Art anders wi-

der-

dernatürlich beschaffen sein, als daß er schwächer ist, als die Theile, welche die Unreinigkeiten zu ihm hinschicken. Auch wird sich niemand darüber wundern, daß nicht alle Unreinigkeiten zu gleicher Zeit sich ansammeln, da weder das zur Ernährung dienende Blut, noch die Anlage der ernährten Theile dieselben bleiben, und daher eine Zeit mehr, die andere weniger, die Ansammlung jener Unreinigkeiten begünstigt, von welchen die Beschaffenheit des Theiles selbst leidet, und daher derselbe das fremdartige leicht austreiben kann. Auch ist nach diesem allen begreiflich, daß die Dauer der Anfälle selbst sehr ungleich sein müsse, da weder die Art, noch die Menge der Unreinigkeiten dieselbe ist, und also weder zugleich durchgängig entzündet, noch zerstreuet werden dürfen.

Mehrere und dabei kältere, zähere und dicke Unreinigkeiten machen lange: wenige, hitzigere und dünnere aber kürzere Anfälle, wozu denn auch die Constitution des ganzen Körpers zu der Zeit und die Stärke der Lebenskraft nicht wenig beiträgt: indem ein zärterer Körperbau kürzere, ein festerer aber längere Anfälle erleidet, auch entstehn von starker Lebenskraft kürzere, von schwächerer aber längere Anfälle. Hinreichende Kraft treibt alles fremdartige schnell von sich, und ein zärtlicher Körperbau kann die erzeugten Unreinigkeiten

auch nicht lange enthalten. Bei diesen Subjekten werden daher die Unreinigkeiten schleunig ausgeleert, wenn sich auch andere erzeugen solten. Bei solchen Subjekten aber, wo die austreibende Kraft sehr geschwächt ist, oder wegen derber Constitution die Ausführungsgänge sehr enge sind, muß ein längerer Anfall bestimmt werden. Trift aber alles zusammen, so werden äusserst kurze oder äusserst lange Anfälle gebildet: diese wegen Dicke, Menge der Unreinigkeiten, Enge der Kanäle und Schwäche der Kräfte: jene wegen Dünne und geringer Menge der Unreinigkeiten, wegen starker Kräfte und Weite der Ausführungswege.

## XVII.

Auf ähnliche Art läßt es sich auch ohne Schwierigkeit einsehn, warum einige Anfälle völlig kritisch ablaufen, einige aber nicht. Denn wenn die Dauer des ersten Anfalls so kurz ist, daß er lange aufgehört hat, ehe der andere anfängt, so ist die Zwischenzeit zwischen dem Ende des ersten und dem Anfange des folgenden Anfalls ganz fieberfrei: sie wird aber ungemein klein, oder hört ganz auf, wenn der zweite Anfall eher anhebt, als sich der erste völlig solvirt hat. Dies geschieht, wenn die Kraft des Theils, der die Unreinigkeiten aufnimmt, dieselbe bleibt, und das enthaltene Blut umändert. Wird jene Kraft aber schwächer, daß daher nicht allein die Unreinigkeiten, son-

sondern auch das Blut selbst verdirbt, und sich aus der Fäulniß das Fieber entzündet; so wird der andere Anfall periodisch wieder kommen. Wenn nun die Hitze so bleibt, so wird daraus eine doppelte Complication der Fieber entstehn: hört die Hitze aber auf und bleibt die Anlage des Theils, welcher die Unreinigkeiten aufnimmt, so kann man von den absendenden Theile das behaupten, dessen ich vorhin erwähnte. Dieser Theil wird, so wie der absendende, alsdenn auf eine zweifache Art Unreinigkeiten erzeugen, theils weil ein schlechtes Blut darin enthalten ist, theils weil die Kraft desselben sehr geschwächt ist, welches letztere wegen vielerlei Ursachen der Fall sein kann, da denn das Blut dem Theile mehr eine Last, als ein Nahrungsmittel ist. Alsdenn wird es verderben, und in Fäulniß übergehn, wenn es von hitziger Natur ist, welches zwar nicht sogleich, aber doch hernach erfolgt, wenn das Blut kalt und schleimicht ist. Auch bringt ein jeder Theil, wenn er nicht die in ihm erzeugten Unreinigkeiten verändern kann, für sich den Fieberanfall hervor, so wie der Theil, welcher ihm sonst dieselben zuschickte.

Die Ursache aber, warum ein Theil nicht seine Unreinigkeiten zum andern fortschaffen kann, liegt theils in den Kräften des absendenden und aufnehmenden Theils, theils in der Verstopfung der Kanäle, welche von zähen,

kleb-

klebrichten und vielen Feuchtigkeiten bewürkt wird. Aus dem Gesagten läßt sich daher einsehn, warum auch, ausserdem, daß ein Theil den Fluß zum andern bestimmt, so wie der Kopf zu den Augen, aus denen im Theile selbst befindlichen Unreinigkeiten derselbe zu jener kranken Beschaffenheit kommen könne: denn die Unreinigkeiten, welche die natürlichen Ausführungsgänge verstopfen, müssen auch nachher in Fäulniß gerathen, und den Grund enthalten, weswegen eine große Menge von Unreinigkeiten aus einem Theile nicht ausgeleert wird, und verdünstet. So gerathen, wie diese Unreinigkeiten, auch alle nachher angesammelte in Fäulniß, und erzeugen sogleich die Fieberhitze. Da wir nun oben angezeigt haben, daß nach einem beständigen Gesetze sich das Blut zu einem erhitzten oder entzündeten Theile hinbegebe; so sieht ein jeder leicht ein, daß die Theile, aus denen sich das Blut wegzieht, unterdessen abkälten: diejenigen aber, zu welchen es sich hinzieht, beschwert und ausgedehnt werden müssen. Daher wird denn das abgeleitete Blut aus zweierlei Gründen verändert, theils weil es sich mit schon faulenden Säften vermischt, theils weil es, wenn es in die Theihineingetrieben, nicht verdünsten kann.

Es wird daher nach und nach, gleich dem feuchten Holze, wozu man nur eine sehr kleine Flamme gebracht hat, entzündet, und diese

ganze

ganze Zeit heißt denn der Anfang des Anfalles. Uebertrift aber die Größe der Hitze die Menge des vorhandenen entzündlichen Stoffs, so wird dadurch die Zeit des Wachsthums und der Höhe der Krankheit bestimmt. Dann wird die Größe der Hitze dergestalt vermehrt, daß sie nicht allein den Ort, der den Heerd vorstellen kann, selbst angreift, sondern auch in einem fort den ganzen Körper verzehrt, und wenn nun solche Säfte zum größten Grade der Entzündungshitze gelangt sind, so pflegt dies die Höhe des Anfalls genannt zu werden. Alsdenn scheint der ganze Körper des Kranken gleichsam zu glühen, wegen der durchgängig gleichmäßigen Hitze: und wenn bei starker Lebenskraft der Körper zart und die Feuchtigkeiten dünne sind, so wird der mehrste Theil der erhitzten Feuchtigkeiten in Schweiß zerschmelzen.

Sind die Feuchtigkeiten aber zähe, und die austreibende Kraft schwach, auch die Ausführungsgänge sehr enge, so fließt wenig und dies sehr unmerklich aus: sondern bloß das, was dünnerer und flüchtiger Beschaffenheit ist, und diese Periode, da die erhitzten Flüssigkeiten ausdämpfen, heißt die Abnahme des Anfalls. Bleibt nun aber im Theile selbst eine kränkliche Anlage zurück, so werden gewiß andere Unreinigkeiten wieder erzeugt werden, da die angezogenen Nahrungsmittel nicht völlig

eine

eine Umänderung erleiden. Auch kann die wiederkehrende Verderbniß der Säfte ihren Ursprung von unreinen, im Theile selbst zurückgebliebenen Säften, und von der kränklichen Anlage des Theiles selbst nehmen: da bei wiederkehrender Hitze auch die Flüssigkeit, und namentlich das Blut auf eben die Art sich wieder nach dem Orte zieht, und dergestalt den Anfang, das Wachsthum, die Höhe und die Abnahme des Anfalles bildet. Dies geschieht aber ganz vorzüglich alsdenn, so oft die widernatürliche Beschaffenheit des Theiles bleibt, welcher die Unreinigkeiten zuerst erzeugt.

## XVIII.

Jene kränkliche Anlage eines Theiles des menschlichen Körpers entsteht auf eine zweifache Art, sowol wegen der Schwäche des Theils, der die Unreinigkeiten erzeugt, als auch wegen der Häufigkeit der neuerzeugten Unreinigkeiten selbst 35). Man glaube aber ja nicht, daß in den äussersten Gefäßen, wo die gekochten Fleisch-

35) Die Schwäche des Theiles macht, daß der schädlichen Materie nicht genug Widerstand geschieht, daß sie sich demnach dahin zieht. Da nun die Abscheidung und Aussonderung derselben allemal die festen, organischen Theile des leidenden Ortes beschäftigt und angreift, so kann man sich auch erklären, warum auf gicht- und rheumatische Gliederschmerzen eine Ab-

Fleischspeisen einen widerlichen Geruch angenommen, die Anlage zurückbleibe, aber nicht in den Theilen, wo die Säfte faulen. Diese Anlage läßt sich ungemein schwer heben, wenn alle Säfte des Körpers sehr bösartig und in Ueberfluß vorhanden sind, noch schwerer aber, wenn dabei eine Enge aller Kanäle, welche die Unreinigkeiten des leidenden Theiles ausführen, statt findet. Daher erfolgt auch die völlige Heilung unter keinen andern Umständen, als wenn die Ausführungswege geöfnet, die auszuführenden Säfte flüssig gemacht, die Kräfte gestärkt und dergestalt jene kranke Anlage verbessert, und der Körper von seiner Bös- und Vollsaftigkeit befreit wird. Bleiben aber jene Umstände, so bleibt auch die periodische Rückkehr der Anfälle, als eine nothwendige Folge derselben.

Es ist eben so hiermit, als mit dem periodischen Blutfluß der Weiber beschaffen, welcher sich immer gleich bleibt, wenn dieselbe Ursache ihn noch befördert. Doch von diesem allen ist im Buche über die rheumatischen Dispositio-

Abzehrung des leidenden Theils zu erfolgen pflegte, wie dies Stoll (Rat. Med. I. III. Mart. 1778.) bemerkte. Es ist auch ganz begreiflich, weswegen sich die Flüsse, nach eben dieses unsterblichen Mannes Bemerkung, gern an Orte hinzuziehn pflegten, die verwundet waren, oder sonst irgend einen Fehler hatten. (Ebendaselbst).

positionen weitläuftig gehandelt, daher wir das nicht erst bestätigen dürfen, was daselbst gelehrt worden, und darüber andere Gegenstände, die hieher gehören, übergehn.

Jene vorgetragene Theorie, wie sich die Flüsse von einem Orte zum andern, als vom Haupte zu den Augen, ziehn, und andere durch ursprüngliche Erzeugung im Orte selbst den Fieberanfall erregen, daß aber alle diese Unreinigkeiten gleich stark zur Fäulniß geneigt sind, diese Theorie scheint mir den erheblichsten Nutzen zu haben. Da ich nun zugleich die übrigen Ursachen der periodischen Fieber erklärt habe, als, theils Verstopfung der Gefäße von vieler, zäher und schleimichter Krankheitsmaterie, theils die Enge der sowohl merklichen, als unmerklichen Ausführungsgänge, theils Anfüllung aller leeren Räume im ganzen Körper und daher entstehende Vollsaftigkeit in Rücksicht der Kräfte, welches auch im Buche von der Vollsaftigkeit hinlänglich ausgeführt ist; so glaube ich dergestalt keine Ursache ausgelassen zu haben.

Solche Fieber aber, welche sich an keine Ordnung der Anfälle, an keinen Typum binden, setzen allezeit entweder eine veränderte Krankheitsmaterie, oder begangene Fehler in der Lebensordnung voraus. Denn wir wissen, wie das verderbte Blut so ungemein verändert, und wie vorhin angezeigt worden, bald in Galle bald in schwarze Galle abgeändert werden kann:

dar-

daraus es denn, wegen der veränderten Beschaffenheit der thierischen Säfte, auch begreiflich wird, wie die Anfälle und der ganze Gang des Fiebers selbst umgeändert wird. Dann aber geschieht diese Umänderung vorzüglich, wenn bei anfangender Fäulniß sich zu einer irgendwo enthaltenen Feuchtigkeit eine ganz andere, die entweder allein an einem entlegenen Orte enthalten, oder im ganzen Körper ein Ueberfluß vorhanden war, gesellt.

Aber nicht weniger verändert auch jeder, vom Kranken in der Lebensordnung begangener, Fehler die Ordnung des Umlaufs: denn wenn für Gesunde eine schlechte Lebensordnung hinlänglich zur Erzeugung einer Krankheit ist, wie viel unordentlicher werden nicht bei Kranken die Anfälle, wegen jener begangenen Fehler, erfolgen. Eben dies gilt nicht allein von der Krankheit nur, sondern auch von der Zeit der Wiedergenesung, wo ebenfalls ein jeder Fehler leicht einen Rückfall bewürken kann. Es werden demnach aus diesem Grunde die Anfälle entweder früher erscheinen, oder ganz von den vorigen verschiedene bilden, von welchen denn die Ordnung der Fieberanfälle verrückt wird. Aber es ist wol zu merken, daß der Arzt auch oft eine Verwickelung der Anfälle für eine Unordnung halten kann, welche doch nur scheinbar und nicht eine würkliche Unordnung ist. Die eigentlichen Fieberanfälle werden nur durch die veränderte Beschaffenheit der zum Grunde lie-

liegenden Feuchtigkeit, oder durch Fehler in der Lebensordnung bestimmt.

Was ferner die anhaltenden Fieber, die aus einem einzigen Anfall bestehn, der sich entweder durchgängig gleich bleibt, oder an Heftigkeit zu- oder endlich abnimmt, betrift; so rühren diese aus einer faulichten Verderbniß der Feuchtigkeiten in der Hohlader her, welche Praxagoras als den einzigen Grund aller Fieber ansah. Die Sache verhält sich aber, genau genommen, eigentlich so: Periodische Krankheiten kehren auf die eben beschriebene Art wegen der Anlage der die Unreinigkeiten absendenden oder aufnehmenden, erzeugenden, anziehenden Theile zurück. Diejenigen aber, welche nicht einen ordentlichen periodischen Umlauf bilden, setzen keinen besondern leidenden Ort voraus: sondern die Säfte aller Schlag- und Blutadern, besonders der größern und heissern, erhitzen sich aus irgend einer Ursache, wie bei alltäglichen Fiebern, oder wegen der entstandenen Fäulniß, und erzeugen dergestalt das anhaltende Fieber, welches nicht aussetzt, sondern von Anfang bis zu Ende und so lange den Kranken auszehrt, bis alle Feuchtigkeiten, welche dasselbe erzeugen, entweder die Ausführung oder die Umänderung oder beide zugleich erlitten haben.

Ver-

## Verzeichnis der in den Anmerkungen angeführten Schriftſteller.

*Petr. de Abano*
Conciliator differentiarum, quae inter medicos et philoſophos verſantur Seite 163
*Will. Alexander*
mediciniſche Verſuche 58. 128
*Alexander Trallianus*
de re medica, libri XII. - 138
*Proſper Alpinus*
de medicina Aegyptiorum 62
*Ammonius*
in Ariſtotelis Categorias 174
*Anacreon*
Carmina 20
*Apulejus*
Florida 15
*Aretaeus*
de cauſſis morborum acutorum 93
*Ariſtoteles*
Phyſicae auſcultationes — de generatione animalium — Hiſtoria animalium — Metaphyſica — de anima — Analytica πρωτερα et δευτερα. 15. 20. 80. 105. 156. 174
*Avicenna*
Canon 151
*Auguſtinus*
de Ciuitate Dei 171
*Georg. Baglivi*
Praxis medica 56. 73. 98. 149.
*Chriſt. Bajon*
Memoires pour ſervir à l'hiſtoire de Cayenne 177
*Franc. Balfour*
On the influence of the Moon in Fevers 164

*Gail.*

*Guil. Ballonius*
Epidemiae et ephemerides — Paradigmata et hiſtoriae morborum Seite 147. 178.
*Io. Conr. Barchuſen*
de origine et progreſſu medicinae 154
*Io. Fr. Beireis*
Auslegung der Hippokratiſchen Aphoriſmen (MS.) 189
*Chr. Dan. Berends*
Bemerkung über ein halbdreitägiges Fieber 150
*Karl Biſſet*
mediciniſche Conſtitution von Grosbrittannien 45
*Herm. Boerhaave*
Aphoriſmi 6. 156
*Thom. Bonnet*
Sepulcretum anatomicum 98. 178
*Iac. Bontius*
de medicina Indorum 57
*Ol. Borrichius*
Obſervationes medicae 98
*I. I. v. d. Boſch*
Hiſtoria Conſtitutionis epidemicae verminoſae 97
*Seb. Iuſt. Brugmans*
de Pyogenia 48. 96
*Will. Buchan*
Domeſtick Medicine 192
*I. H. Burckhardt*
Brief an Hrn. v. Leibnitz 163
*Burſerius de Kanilfeld*
Anleitung zur Kenntniſs und Heilung der Fieber 28. 151. 168
*Butler*
Treatiſe on the kinkcough 192
*Caelius Aurelianus*
de tardis paſſionibus 62

Corn.

*Corn. Celſus*
de re medica Seite 42. 74. 189.
*Marc. Tull. Cicero*
de natura Deorum — Academicae quaeſtiones — de finibus bonorum et malorum 15. 20. 35. 80. 171
*Georg. Cleghorn*
Beobachtungen aus Minorca 33
*Clemens Alexandrinus*
Stromata 16
*Lepecq de la Cloture*
Anweiſung für Aerzte, nach Hippocratiſchen Grundſaetzen epidemiſche Krankheiten zu beobachten 157. 186
*Coligny*
de febribus cognoſcendis et curandis 46
*Herm. Conring*
Introductio in artem medicam 167. 174
*Will. Cullen*
Firſt lines of the Practice of Phyſic 85. 160. 167
*Q. Curtius*
Hiſtoriae 74
*Chr. Fr. Daniel*
Syſtema aegritudinum 73. 95. 96. 98. 107. 113. 123
*Deidier*
Conſilia medica 178
*Cal. Dickinſon*
von der Natur und den Urſachen des Fiebers 160. 167
*Diogenes Laertius*
Vitae philoſophorum 15. 20. 80. 172
*Ped. Dioſcorides*
de medicinali materia 106
*Drechsler*
de febrium hecticarum aetiologia 95
*Elsner*
Beitraege zur Fieberlehre 6. 123

*du*

*du Fay*
Sur l' echauffement de la chaux Seite 89
*Ioh. Fernelius*
opera universa 66
*Ferris*
diss. de putredine sanguinis 168
*L. L. Fincke*
de morbis bilosis anomalis 82. 110
*Lev. Fischer*
Corpus medicinae imperiale. fol. Hemipol. 1680 189
*Anut. Foesius*
Oeconomia Hippocratis 129. 160
*Felic. Fontana*
Ricerche sopra la natura umana 183
*Petr. Forestus*
Obseruationes et curationes medicinales 186
*Iac. Foroliviensis*
Expositiones in Aphorismos Hippocratis 69
*Fournier*
Beobachtungen über das schleichende und auszehrende Fieber 83
*Io. Gardiner*
Untersuchungen über die Natur thierischer Körper 46
*Gariopontus*
Passionarius Galeni de aegritudinibus 189
*Hieron. David Gaubius*
Institutiones Pathologiae medicinalis 59
*Io. Aug. Phil. Gesner*
Beobachtungen aus der Arzneigelahrheit — die Entdeckungen der neuesten Zeit in der Arzneigelahrheit 19. 92
*Io. Gorraeus*
definitiones medicae 151. 181
*Iac. Grainger*
Bemerkungen über die Behandlung kalter Fieber 93. 121. 127

*Will.*

*Will. Grant*
Beobachtungen über die Natur und Heilart der Fieber 110. 128
*Io. Gregory*
Ueberſicht der theoretiſchen Arzneiwiſſenſchaft 59. 60. 118. 168
*Fr. Carl Alb. Gren*
Handbuch der Chemie 89
*I. F. C. Grimm*
Hippokrates Werke. Vorrede 4
*Chr. Gottfr. Gruner*
Cenſura librorum Hippocratis 106
*Iac. v. d. Haar*
in den Harlemer Abhandlungen 178
*Ant. de Haen*
Ratio medendi 19. 73. 111. 127. 149. 169
*Alb. v. Haller*
Methodus ſtudii medici BOERH. — Opuſcula pathologica — Elementa phyſiologiae 99. 106. 178
*Fr. Heberden*
in Medical Tranſactions 86. 92
*Heinius*
in Memoires de l'acad. de Berlin 80
*Io. Bapt. v. Helmont*
de febribus 90
*Iac Hemſterhuis*
philoſophiſche Schriften 35
*Heraclides*
Allegoriae Homericae 16
*Heſychius*
Lexicon 17
*Ioh. Heurnius*
Commentaria in Aphoriſmos 40. 43
*Hillary*
Beobachtungen über die Veraenderungen der Luft 33

*Hippokrates*
Opera Seite 34. 40. 46. 93. 121. 122. 127
131. 149. 170. 188.
*Fr. Hoffmann*
Medicina rationalis ſyſtematica 55. 95. 57. 182
103. 149. 151. 168.
*Wilh. Homberg*
in Mémoires de Paris 89
*Fr. Home*
kliniſche Verſuche 112. 127
*Io. Hunter*
in Medical Tranſactions 57
*Io. Huxham*
Opera phyſico-medica 55. 128. 169. 176
*I. F. Iſenflamm*
Verſuch einiger praktiſchen Anmerkungen
über die Eingeweide 112
*Chr. Wilh. Iuncker*
Grundſaetze der Volksarzneikunde 7
*Io. Iuncker*
Conſpectus pathologiae 6. 46
*Io. Kaempf*
Ueber die Krankheiten des Unterleibes
164. 190
*Wenc. Trnka de Krczowitz*
Hiſtoria febrium intermittentium 111. 117
*Io. Lange*
Epiſtolae medicae 178
*Io. Mar. Lanciſi*
de noxiis paludum effluuiis 57
*Nic. Lemery*
Cours de Chymie 89
*I. C. Lettſom*
Medic. Nachrichten von dem allgemeinen
Diſpenſatorio in London 94. 167
*Io. Lieutaud*
Synopſis uniuerſae praxeos medicae 168. 178

Iac

*Iac. Lind*
Versuch über die Krankheiten, denen die Europaeer in heissen Klimaten unterworfen sind — Seite 58
*Car. a Linné*
Genera morborum — 178
*Ann. Car. Lorry*
de Melancholia — von den Umwandlungen der Krankheiten — 56. 72. 178
*Lucanus*
Pharsalica — 20
*Lucretius*
de rerum natura — 15. 80
*Chr. Gottl. Ludwig*
Medicina clinica — 168
*Dav. Macbride*
Systematische Einleitung in die Arzneikunst — 23. 96. 98
*M. I. Marx*
Observationes medicae — 192
*Alex. Massaria*
Practica medica — 164
*Rich. Mead*
Monita et praecepta medica — 55
*Fr. Casim. Medicus*
von periodischen Krankheiten — 126
*Fr. Milmann*
on the Scurvy — 167
*Ioh. Mohrenheim*
Beobachtungen — 177
*Io. Bapt. Morgagni*
de sedibus et caussis morborum — 124. 176
*Rich. Morton*
Phthisiologia — Opera medica — 72. 95. 96. 98 111. 126. 192.
*Io. Ant. Nicolai*
Pathologie — 73. 85. 87

*Ioh. Laur. Odhelius*
Paminnelser om Ogats Sjukdomaren Seite 192
*Gottfr. Olearius*
de principio rerum naturalium ex mente Heracliti 172
*Olivier*
im Sammlungen für praktische Aerzte 112
*Thom. Percival*
Essays medical and experimental 60
*Io. Louis Petit*
Traité des maladies chirurgicales 110
*Photius*
Codex 175
*Fel. Plater*
Obseruationes in hominis affectibus 181
*Ernst Platner*
in Zusaetzen zu HAENS Heilmethode 48. 59
*Platon*
de republica 129
*Fr. Lebr. Plessing*
Memnonium 171
*C. Plinius*
Historia Naturalis 20. 129
*Plutarchus*
physica philosophorum decreta — Biographiae — Symposia — de fato — de Iside et Osiride 16. 17. 22. 74. 129. 171
*Porphyrius*
antrum Nympharum 20
*Perc. Pott*
von der Laehmung der untern Gliedmassen mit Krümmung des Rückgrades 177
*Io. Pringle*
über die Krankheiten einer Armée 29. 179
*Quesnay*
über die Eiterung 96
*B. Ramazzini*
Opera omnia 93. 164

*Rame*

*Ranoe*
in Actis Hafnienſibus Seite 122
*Rhazes*
Elchavi 151
*Io. Rhodius*
Obſeruationes medicinales 46
*Rigler*
Conſtitutio epidemica putrida 87. 192
*Laz. Riverius*
Obſeruationes medicae 8. 96
*Nic. Roſen v. Roſenſtein*
von Kinderkrankheiten 192
*Lud. Rouppe*
de morbis nauigantium 167
*Will. Rowley*
on the principal diſeaſes of the Eye. 192
*Hieron. Rubeus*
Annotationes in CELSI lib. IIX. 189
*Sanct. Sanctorius*
de ſtatica medicina 164
*Mich. Sarcone*
Geſchichte der Krankheiten in Neapel 29. 170
172. 176. 183.
*Franc. de Sauvages*
Noſologia methodica 58. 95. 98. 107. 122
131. 136.
*I. N. G. Schaeffer*
Verſuche aus der theoretiſchen Arzneiwiſſenſchaft 59
*P. G. Schroeder*
Opuſcula medica 98
*Henr. Schroeter*
de vermibus inteſtinalibus 97
*Io. Henr. Schulze*
Pathologia ſpecialis 75
*Chr. Gottl. Selle*
Pyretologia — Medicina clinica 98. 102. 110

*P. Se-*

*P. Senac*
de recondita febrium intermittentium natura — Traité du coeur Seite 179. 192
*L. A. Seneca*
Quaeſtiones naturales 20
*Dan. Sennert*
Inſtitutiones medicinae 35. 151. 164
*Sextus Empiricus*
Pyrrhonianae hypotypoſes 16. 62. 172
*Simplicius*
in Ariſtotelem Comment. 15. 79
*Souſſelier*
Ami de la Nature 163
*Adr. Spigel*
de ſemitertiana 151
*Kurt Sprengel*
in N. litterar Nachrichten für Aerzte — in *Baldingers* Magazin — Rudimenta Noſologiae Dynamica — Beitraege zur Geſchichte des Pulſes — Neue Apologie des Hippokrates — Zuſaetze zu dem Sendſchreiben über den thieriſchen Magnetiſmum 22. 32. 78. 152. 172
*Ernſt Stahl*
Theoria medica vera 48. 84. 131
*Io Stobaeus*
Eclogae phyſicae 172
*Ant. de Stoerk*
Annus medicus 55. 103. 118. 151
*Max. Stoll*
Ratio Medendi — Aphoriſmi de febribus 16. 29. 82. 91. 178
*Suidas*
Lexicon 16
*Gerh. v. Swieten*
Commentaria in Boerhavii Aphoriſmos 12. 122. 167. 169. 179. 191

*Thom.*

*Thom. Sydenham*
Opera medica 106. 176
*Albr. Thaer*
de actione ſyſtematis neruoſi in febribus 6
*I. C. A. Theden*
Bemerkungen und Erfahrungen 93
*S. A. D. Tiſſot*
de febribus biliofis 8
*Fr. Torti*
Therapeutice ſpecialis 7. 126. 127
*B. L. Tralles*
de methodo medendi Sydenhami 132
*Thom. Trotter*
Bemerkungen über den Scorbut 168
*Franc. Vallesius*
Controuerſiae medicae 20
*R. A. Vogel*
Praelectiones de cognoſcendis et curandis morbis 178
*Gerh. Ioh. Voſſius*
de origine Idololatriae 171
*Wagler*
de morbo mucoſo 55. 82. 107. 110
*Ioh. Warner*
Deſcription of the human Eye 192
*Franc. Xav. de Waſſerberg*
Opera minora 151
*M. A. Weikard*
Vermiſchte mediciniſche Schriften 59
*Io. Iac. Wepfer*
obſeruat. de adfectibus capitis 190
*P. G. Werlhoff*
Obſeruationes de febribus — de medicina ſectae methodicae 62. 188
*Rob. Whytt*
Sammlung der zur prakt. Arzneik. gehoerigen Schriften 74

*A. Wien-*

*A. Wienholt*
diss. de inflammatione occulta Seite 50
*C. l. Wirtensohn*
diss. de opio 179

---

## Druckfehler:

Seite 171. Z. 25. in der Anmerkung muß es heissen: *Plutarch*. de fato.

Bayerische Staatsbibliothek München

H. HEINRI
Buchbinder
Rotten

BSB Bayerische StaatsBibliothek

MDZ Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Galenus, / Sprengel, Kurt, / Meyer, Johann Ernst.

Galens Fieberlehre

Berlin und Leipzig 1788

A.gr.b. 1527
urn:nbn:de:bvb:12-bsb10236017-6
VD18 11494212